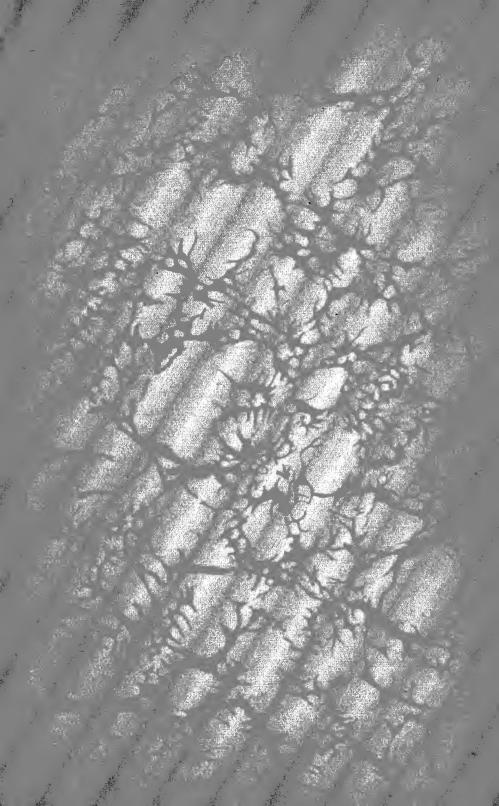
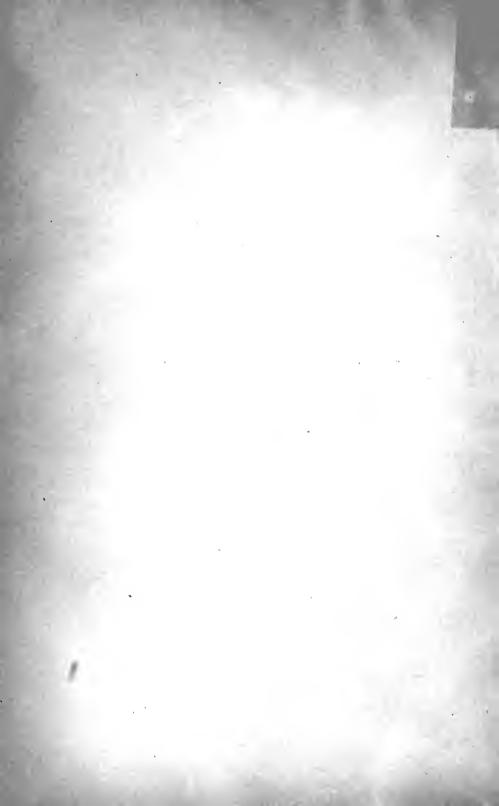
LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
RIVERSIDE

BIO-AGRICULTURAL LIBRARY UNIVERSITY OF CALIFORNIA RIVERSIDE, CALIFORNIA 92502









### **OBSERVATIONS**

SHR

# LE RÈGNE VÉGÉTAL

AU MAROC

Alger. - Typ. Aillaud et C., rue des Trois-Couleurs, 19.

JOH M.

#### JAGTTAGELSER OVER VEXTRIGET I MAROKKO

## **OBSERVATIONS**

SUR

# LE RÈGNE VÉGÉTAL

### AU MAROC

Par P.-K.-A. SCHOUSBOE

ASSESSEUR AU COLLÉGE GÉNÉRAL D'AGRICULTURE, COMMERCE ET INDUSTRIE

#### ÉDITION FRANÇAISE-LATINE

établie d'après l'édition danoise-latine de Copenhague (1800

PAR

#### Le Dr E.-L. BERTHERAND

Secrétaire général de la Société de CLIMATOLOGIE D'ALGER,
Correspondant de l'Académie des Sciences de Rouen, de l'Académie royale de Médecine
de Belgique, de la Société d'Histoire naturelle de Colmar, etcl.
Chevalier de la Légion-d'Honneur, Commandeur de l'Ordre du Christ de Portugal, Officier de
l'Ordre du Nichan de Tunis, de l'Ordre du Medjidié, etc.,

#### ET AUGMENTÉE DE LA SYNONYMIE ACTUELLE

par M. le Professeur J. LANGE

Directeur du Jardin botanique de Copenhague

PARIS

responsible

Chez J.-B. BAILLIÈRE et fils, rue Hautefeuille, 19:

1874

Digitized by the Internet Archive in 2009 with funding from University of Ottawa

## A. Sa Majesté

## CHRISTIAN IX

Roi de Danemark, des Vandales et des Goths,

Duc de Slesvig, de Holstein, de Storman, de Lauenborg

et d'Oldenborg

Sire,

La Société de Climatologie algérienne, regrettant, comme tous les Naturalistes, l'épuisement des éditions de l'Ouvrage de Schousboe, a cru opportun de faire revivre les laborieuses recherches de ce savant.

En daignant accepter la dédicace de cette nouvelle publication, Votre Majesté a voulu sanctionner tout l'intérêt qu'Elle attache à la mémoire et à la gloire des hommes qui ont illustré son royaume.

Permettez, Sire, qu'au nom de l'Afrique française, je remercie Votre Majesté de ce précieux témoignage de haute
protection et de consécration éclairée qu'Elle accorde publiquement aux travaux d'un Danois qui a si dignement servi
son pays, la science et la diplomatie.

Daignez agréer,

SIRE,

l'hommage de mon très profond respect.

E.-L. BERTHERAND.

## PRÉFACE

D'après la notice historique placée en tête de leur Flore de l'Algérie (1867), par MM. Cosson et Durieu de Maisonneuve, les investigations phytographiques dans la région marocaine sont aussi récentes que peu nombreuses. En 1775, Spottwood, chirurgien anglais, donnait le premier un catalogue de 600 et quelques espèces observées par lui à Tanger. Trente ans après, Schousboe, consul général de Danemarck, publiait, dans les Actes de la Société royale des Sciences de Copenhague, le résumé de ses principales herborisations dans l'empire du Maroc. Vers cette époque, également, le D' Broussonnet (1795-1801) et l'abbé Durand (1798-1807) exploraient la même contrée et formaient une riche collection de ses plantes. En 1825-1824, Salzmann réunissait à Tanger les éléments d'un herbier fort important. Quatre ans après (1827), Webb visitait la région montagneuse marocaine jusqu'alors inaccessible.

Il faut encore citer quelques botanistes qui, dans ces der-

mières années, ont parcouru cette contree, et, en particulier, MM. Boissier, Reuter, Georges Maw, Hooker, Ball, Balansa, etc., etc.

Malgré les recherches fructueuses de tous ces observateurs, l'ouvrage de Schousboe n'a rien perdu de son importance et de sa précieuse utilité.

Une plume autorisée disait dans le Moniteur algérien (16 janvier 1838): « Je n'aurai qu'un mot à dire des auteurs qui ont écrit l'Histoire naturelle de l'empire du Maroc. Sans faire tort ni aux notices de Häst, ni aux lettres de Poiret, écrites de l'ancienne Numidie, pendant les années 1785 et 1786, et publiées à Paris en 1789 (2 vol. in-12), ni enfin à la superbe Flora atlantica de Réné Desfontaines, j'avoue que je ne connais qu'un seul ouvrage qui mérite ici une mention particulière, c'est une Flore marocaine par le Chevalier P.-K.-A. Schousboe, précédée d'une introduction qui présente un coup d'œil très savant et du plus grand intérêt sur le climat, le sol et les productions du Mogheb-el-Aksa. »

L'épuisement de ses éditions danoise-latine et allemandelatine faisait vivement désirer une nouvelle édition mise à la portée des personnes dont les études ont pour objet, depuis quelques années, les flores comparatives des régions septentrionales de l'Afrique; nous avons entrepris ce labeur plein d'attrait. Il nous permettait d'ailleurs d'offrir un témoignage public de gratitude algérienne à M. Schousboe, interprète principal de l'armée. Ce naturaliste, aussi distingué que modeste, a, au Maroc même, contribué largement à la récolte des plantes si scrupuleusement décrites par son père qui, certes, a bien mérité de la Flore de Barbarie.

Il est de notre devoir de consigner ici nos remercîments les mieux sentis à MM. Chabert et de Nützhorn.

Le premier, botaniste émérite, a comparé notre traduction avec le texte latin et conféré ainsi à notre travail toutes les garanties de l'exactitude scientifique;

Le second, licencié en philosophie et ancien élève de l'Eco!e des Eaux et Forêts, a bien voulu nous prêter son utile concours pour l'interprétation des passages écrits en langue danoise.

Il convient enfin de faire remarquer que, pour laisser à l'ouvrage de Schousboe toute son originalité, nous nous sommes astreint à le traduire d'une façon rigoureusement littérale, de telle sorte que quelques expressions devront paraître surannées. De plus, dans le but de faciliter les recherches et de donner à cette nouvelle édition une valeur bibliographique réelle, nous avons conservé la pagination de l'édition danoise-latine, et placé en tête de l'ouvrage une table alphabétique avec

indication des synonymes actuels de la plupart des plantes décrites par le botaniste danois comme nouvelles ou critiques.

M. le Professeur Lange a eu la complaisance de revoir dans l'herbier général de Copenhague ceux des types de Schousboe qui y ont été conservés. Ses précieuses annotations figurent entre parenthèses et en petites capitales dans notre table des matières.

Enfin, M. de Labruyère, employé des Ponts et Chaussées en retraite, s'est chargé de la reproduction fidèle des dessins de l'auteur: son concours désintéressé a été tout à fait à la hauteur du talent de l'artiste.

Dr E.-L. BERTHEBAND.

## TABLE ALPHABÉTIQUE

#### DES ESPÈCES CITÉES DANS CET OUVRAGÉ

Les noms en italique appartiennent à des plantes décrites par l'auteur et regardées par lui comme nouvelles ou critiques.

	Pa
Achyrantes argentea. Lam	
Agave americana. L	
Agrostis bromoides. L. (Aristella bromoides, Desf.)	
- miliacea. L. (Piptatherum miliaceum, Coss.)	
panicea. Will'd. (Polypogon monspeliensis, Desf.)	
- verticillata. Vill	
Alisma plantago. L	
Allium cepa. L	•
- Chamæ-Moly. L	
- nigrum. L	
- pallens. L	
- sativum. L	
sph@roeephalon. L	
- subhirsutum. L	
- trianetrum L	
Amaryllis exigua. Schousb. (Carregnoa Humilis (Cav.) Gay.)	
Ammi maius, I,	
Anagallis collina Schousb	
- latifolia. Poir	
- Monelli. Willd	
Anchusa italiea. Retz	
Anethum foniculum. L. (Foeniculum officinale All.)	
Anthericum planifolium. L. (SIMETHIS BICOLOR, Kth.)	
Antirrhinum heterophyllum. Schousb. (Linaria heterophylla,	
Spreng.)	
Apium graveolens. L	
- petroselinum. L. (Petroselinum sativum, IIIIm.)	
Arundo donax. L	
Asparagus acutifolius. L	
albus. L.	
- aphyllus. L.	
- declinatus. Lam	
retrofractus. Lam	
Asphodelus fistulesus. L	
- ramosus. L	
Atropa frutescens. L. (WITHANIA FRUTESCENS, Pauq)	
— mandragora. L	
Avena fragilis. L. (Gaudinia fragilis, P. B.)	
sterilis. L	

Beta cicla, L	Pages
	422
Briza maxima. L	39
- VITERS. (B. MINOR, L.)	39
Bromus distactyos. L. (Brachypod. Distachyon, Beauv.) Bromus longifolius. Schousb	43
Bromus longifolius. Schousb	4
- madritensis. L. (Schedonorus madritensis, Fr.)	43
- ramosus. L. (Brachypod. namosum, R. et S.)	44
Buphthalmum odorum Schousb. (ASTERISCUS ODORUS, D.C.)	202
Bupleurum canescens. Schousb	127
- coriaceum. L. (B. VERTICALE, Orteg.)	427
- procumbens. Desf	427
- rotundisolium. L	126
Cachrys humilis. Schousb	133
- sicula. L. (HIPPOMARATHRUM PTEROCLÆNUM, Boiss.)	439
Callitriche verna. L	43
Campanula erinus. L	8
- speculum. L	8
- rapunculus. L	8.
Capsicum annuum. L	9.
Caucalis nodosa. L. (Torilis nodosa, Gartn.)	43
— pumila Wahl. (Orlaya Maritima, Koch.)	42
Cenchrus ciliaris, L. (C. Rufesgens, Desf. Pennisetum culiare,	
Lam)	3
Lam)	19
Cerinthe major. Lam	7
Cheiranthus parviflorus Schousb (MATTHIOLA PARVIFLORA, Br.)	19
- semperflorens. Schousb	49
Chenopodium ambrosioides. L	12
guincense. Jacq	12
- murale. L	12
Chironia centaurium. Willd	. 9
- Erythræa. Schous	9
- maritima. Willd. (ERYTHRÆA MARITIMA, Pers.)	9
- spicata. Willd. (ERYTHRÆA SPICATA, Pers.)	40
Chlora perfoliata. L	48
Chrysanthemum carinatum. Schousb	49
Cichorium divaricatum Schousb. (C. Intybus, L. var divaricatum)	19
Colchicum montanum. L	18
Convolvulus althæoides. L	8
sepium. L.	8
- siculus. L	8
Coris monspeliensis. L	89
Considio lo littoralia	14
Corrigiola littoralis. L	43
Crithmum maritimum. L	
Crocus vernus. All.	2
Crucianella maritima. L	5
Crypsis aculeata. Lam	2
Cuscuta europæa. L	7:
- Epithymum. L	73

	Pages.
Cynosurus aureus. L. (Lamarckia aurea, Moench.)	39
- echinatus. L	39
Cyperus esculentus L	30
Daphne gnidium. L	189
Daucus hispidus. Desf	434
- mauritanicus. L	430
- visnaga. L. (AMMI VISNAGA, Lam.)	430
Dipsucus sylvesiris L	56
Echium micranthum. Schousb. (Echium Calycinum, VIV.)	75
- violaceum. L	75
Elæodendron Argan. Retz. (ARGANIA SIDEROXYLON, R. et S.)	103
Epilobium pubescens. Roth	185
- tetragonum. L	186
Erica arborea. L	188
- australis. Lam	489
- vulgaris. L. (Calluna vulgaris, Salisb.)	189
Eryngium amethystinum. L	126
- campestre. L	125
- maritimum. L	424
- trieuspidatum. L	424
Exacum filiforme. Willd. (CICENDIA FILIFORMIS. Ad.)	61
Festuca alopecuros. Schousb. (Vulpia alopecuros, Link.)	40
- bromoides. L. (Vulpia Bromoides, Link.)	40
Frankenia hirsuta. L	182
- kevis. L	484
- thymifolia. Desf	482
Galium aparine. L	57
Gladiolus communis. L	26 55
Globularia alypum. L	55 73
nenotropium europæum. E	73
- undulatum. Vahl	
Herniaria hirsuta. L	424 49
Hordeum strictum. Desf	48
- vulgare. L	
Hyacinthus racemosus. L. (Muscari Racemosum, Mil.)	475 475
Hyacinthus romanus. L. (Bellevalia Romana, Knath)	175
Hydrocotyle vulgaris. L	120 92
Hyonopia gramania Cabanah	92 197
Hyoseris arenaria Schoush	197
— hispida. Schousb	447
- gnaphalodes. Schousb	447
- paranyahin f	447
— paronychia L	447
Iris florentina. L	26
germanica. L	20 27
— nseud'acorne I	27
— pseud'acorus. L — sisyrinchium. L. (Gynandriris sisyrinchium.)	28
- xiphium. L	27
*********** ***************************	~ /

— v. major. Schousb. (Tricii. unbellatum, Narb.)         25           — v. media. Schousb. (Tricii. unbellatum, Klott.)         25           — v. media. Schousb. (Tricii. unbellatum, Klott.)         26           Jasione montana. L.         47           Jasminum fruticans. L.         47           — bufonius. L.         47           — bufonius. L.         480           — capitatus Weigel.         479           — maritimus. Lam         470           — pilosus. L. (Luzula pilosa. Wild.)         481           — sylvaticus. Willd.         472           — sylvaticus. Willd.         473           Lachenalia serotina. Willd. (Unopetalum serotinum, Gawl.)         473           Lagurus ovatus. L.         472           Lauvis nobilis. L.         473           Lauvis nobilis. L.         473           Lauvis nobilis. L.         475           Lauvis nobilis. L.         485           Lilium garlium unburus. L.         485	Ivia hulhagadium I	Pages
— v. media. Schousb. (Trich. Unibellatum, Klott.)         25           Jasione montana. L.         26           Jasminum fruticans. L.         44           Jasminum fruticans. L.         477           — bufonius. L.         477           — bufonius. L.         479           — capitatus Weigel.         479           — maritimus. Lam.         478           — pilosus. L. (Luzula Pilosa. Wild.)         481           — sylvaticus. Willd.         479           Lachenalia serotina. Willd. (Unoperalum serotinum, Gawl.)         475           Ladenalia serotina. Willd. (Unoperalum serotinum, Gawl.)         475           Laysonia inermis. L.         486           Leucoium autumnale. I.         486           Leucoium autumnale. I.         486           Leucoium autumnale. I.         486           Leucoium autumnale. I.         486           Lilium candidum. L.         456           Linum gallicum. L.         456           — radiola. L. (Radiola Millegrana. Sm.)         453           Linum gallicum. L.         452           — tenuifolium. L.         452           — tenuifolium. L.         452           — tenuifolium. Schousb.         454           — tenuifolium. L.	Ixia bulbocodium. L	25
V. minor. Schousb. (Trich. Uliginosum, Kz.).   26	- v. major. Schouch (Trich market army Klott)	95
Jasminum fruticans. L.	- v. media. behousb. (Trien. onbediation, Mott.)	96
Jasminum fruticans. L.   Jancus acutus. L.   47   — bafonius. L.   477   — bafonius. L.   480   — capitatus Weigel   479   — maritimus. Lam   478   — pilosus. L. (Luzula pilosa. Wild.)   481   — sylvaticus. Willd   479   — var. compressus. Schousb   479   Lachenalia serotina. Willd. (Unopetalum serotinum, Gawl.)   475   Lagurus ovatus. L.   47   Laurus nobilis. L.   493   Lawsonia inermis. L.   455   Leucoium autumnale. L.   453   Leucoium autumnale. L.   455   Lilium candidum. L.   456   Lilium candidum. L.   456   Lilium gallicum. L.   456   Linum strictum. L.   457   Louing strictum. L.   458   Leucoium autumnale. L.   459   Linum strictum. L.   450   — tenuifolium. L.   449   — usitatissimum. L.   449   — usitatissimum. L.   449   — usitatissimum. L.   449   Lobelia laurentia. L. (Laurentia micuelui. D.C.).   87   Leflingia hispanica. L.   48   Lolium percune. L.   48   Lolium percune. L.   48   Lonicera canescens. Schousb.   88   — caprifolium. L.   87   — periclymenum. L.   87   Lycopus exaltatus. Willd.   46   Meiica pyramidalis. Lam.   37   Milium carulescens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.).   34   Narcissus serotinus. L.   455   — tazetta.   455   — viridiflorus. Schousb.   457   Nerium oleander. L.   420   Ocaanthe globulosa. L.   420   Ocaanthe globulosa. L.   420   Ocaanthe globulosa. L.   436   — nodiflora Schousb.   458   Ocaonordon macracanthum. Schousb.   498   498		
Juneus acutus   L		
— bufonius L.   480		
— capitatus Weigel		
— maritimus. Lam — pilosus. L. (Luzula pilosa. Wild.)		
- sylvaticus. Willd var. compressus. Schousb. 479 Lachenalia serotina. Willd. (Unopetalum serotinum, Gawl.) 479 Lagurus ovatus. L. 479 Laurus nobilis. L. 493 Lawsonia inermis. L. 486 Leucoium autumnale. L. 486 Leucoium autumnale. L. 486 Lieucoium autumnale. L. 486 Lilium candidum. L. 486 Lilium candidum. L. 486 Linum gallicum. L. 450 - radiola. L. (Radiola Millegrana. Sm.) 453 Linum strictum. L. 450 - tenuifolium. L. 449 - virgatum. Schousb. 454 Lithospermum apulum. Vahl. 449 - virgatum. Schousb. 454 Lithospermum apulum. Vahl. 74 Lobelia laurentia. L. (Laurentia michelu. D.C.) 87 Loflingia hispanica. L. 24 Lonicera canescens. Schousb. 88 - caprifolium. L. 48 Lonicera canescens. Schousb. 88 - eaprifolium. L. 87 Lycium europæum. L. 91 Lycopsis ciliata. L. 75 Lycium europæum. L. 91 Lycopsis ciliata. L. 75 Milium carrulessens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.) 34 Narcissus serotinus. L. 455 Narcissus serotinus. L. 455 Nerium oleander. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 435 OEaanthe globulosa. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 92 Olea europæ. L. 92 Olea europæ. L. 94 Onopordon macracanthum. Schousb. 498	- maritimus Lam	
- sylvaticus. Willd var. compressus. Schousb. 479 Lachenalia serotina. Willd. (Unopetalum serotinum, Gawl.) 479 Lagurus ovatus. L. 479 Laurus nobilis. L. 493 Lawsonia inermis. L. 486 Leucoium autumnale. L. 486 Leucoium autumnale. L. 486 Lieucoium autumnale. L. 486 Lilium candidum. L. 486 Lilium candidum. L. 486 Linum gallicum. L. 450 - radiola. L. (Radiola Millegrana. Sm.) 453 Linum strictum. L. 450 - tenuifolium. L. 449 - virgatum. Schousb. 454 Lithospermum apulum. Vahl. 449 - virgatum. Schousb. 454 Lithospermum apulum. Vahl. 74 Lobelia laurentia. L. (Laurentia michelu. D.C.) 87 Loflingia hispanica. L. 24 Lonicera canescens. Schousb. 88 - caprifolium. L. 48 Lonicera canescens. Schousb. 88 - eaprifolium. L. 87 Lycium europæum. L. 91 Lycopsis ciliata. L. 75 Lycium europæum. L. 91 Lycopsis ciliata. L. 75 Milium carrulessens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.) 34 Narcissus serotinus. L. 455 Narcissus serotinus. L. 455 Nerium oleander. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 435 OEaanthe globulosa. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 92 Olea europæ. L. 92 Olea europæ. L. 94 Onopordon macracanthum. Schousb. 498	- pilosus 1. (Luzura pilosa Wild )	
Lachenalia serotina. Willd. (Unopetalum serotinum, Gawl.) Lagurus ovatus. L	- sylvations Willd	
Lachenalia serotina. Willd. (UROPETALUM SEROTINUM, Gawl.) Lagurus ovatus. L. 47 Lagurus ovatus. L. 47 Laurus nobilis. L. 48 Lawsonia inermis. L. 486 Leucoium autumnale. L. 486 Leucoium autumnale. L. 485 Lilium candidum. L. 464 Linum gallicum. L. 450 — radiola. L. (RADIOLA MILLEGRANA. Sm.). 453 Linum strictum. L. 452 — tenuifolium. L. 449 — usitatissimum. L. 449 — usitatissimum. L. 449 — tirgatum. Schousb. 454 Lithospermum apulum. Vahl. 74 Lobelia laurentia. L. (LAURENTIA MICUELU. D.C.). 87 Læflingia hispanica. L. 24 Lohium percune. L. 48 Lonicera canescens. Schousb. 88 — caprifolium. L. 87 — periclymenum. L. 87 Lycium europæum. L. 94 Lycopus exaltatus. Willd. 46 Melica pyramidalis. Lam. 37 Millium caruleseens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.) 34 Narcissus serotinus. L. 420 Nicotiana rustica. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 434 — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humile, Koch) 498 Olea europæ. L. 450 Onopordon macracanthum. Schousb. 498	- rar compressus Schoush	
Lagurus ovatus. L Laurus nobilis. L Lawsonia inermis. L Leucoium autumnale. L Leucoium autumnale. L Leucoium autumnale. L Lilium candidum. L Linum gallicum. L Linum gallicum. L Linum gallicum. L Linum strictum. L Linum strictum. L Leucium interest. L Leucoium autumnale. L Linum strictum. L Leucoium. Schousb Lithospermum apulum. Vahl Lobelia laurentia. L. (Laurentia micuelu. D.C.) Loflingis hispaniea. L Leolium percene. L Lohium percene. L Lohium percene. L Lohium percene. L Lycopsis ciliata. L Lycopus exaltatus. Schousb Melica pyramidalis. Lam Milium carulesrens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.) Narcissus serotinus. L Leucopus exaltatus. Willd Melica pyramidalis. Lam Milium carulesrens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.) Narcissus serotinus. L Leucopus exaltatus. Schousb. Nerium oleander. L Nicotiana rustica. L Nocaanthe globulosa.		
Laurus nobilis. L	Lagurus ovatus. L	47
Lawsonia inermis. L		
Leucoium autumnale. L		186
Trichophyllum. Schousb	Leucoium autumnale, I	453
Lilium candidum. L	- trichophyllum. Schousb	154
Linum gallicum. L	Lilium candidum. L	164
Linum strictum. L	Linum gallicum. L	
Linum strictum. L	- radiola. L. (Radiola millegrana. Sm.)	
— usitatissimum. L. 449 — virgatum. Schousb. 454 Lithospermum apulum. Vahl. 74 Lobelia laurentia. L. (LAURENTIA MIGHELH. D.C.). 87 Loffingia hispanica. L. 24 Lolium percane. L. 48 Lonicera canescens. Schousb. 88 — caprifolium. L. 87 — periclymenum. L. 87 Lycium europæ um. L. 94 Lycopus exaltatus. Willd. 46 Melica pyramidalis. Lam. 37 Milium carulescens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.). 34 Narcissus serotinus. L. 455 — tazetta. L. 455 — viridiflorus. Schousb. 157 Nerium oleander. L. 420 Nicotiana rustica. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 434 — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humile, Koch). 45 Olea europæ. L. 458 Olea europæ. L. 458 Onopordon macracanthum. Schousb. 498	Linum strictum. L	152
Lithospermum apulum. Vahl	- tenuifolium. L	
Lithospermum apulum Vahl. 74 Lobelia laurentia. L. (LAURENTIA MIGHELH. D.C.). 87 Læflingia hispanica. L. 24 Lohum percune. L. 48 Lonicera canescens. Schousb. 88 — caprifolium. L. 87 — periclymenum. L. 87 Lycium europæum. L. 94 Lycopsis ciliata. L. 75 Lycopus exaltatus. Willd. 46 Melica pyramidalis. Lam 37 Millium carulescens. Desf. (Piptatherum coerulescens (P. B.). 34 Narcissus serotinus. L. 155 — tazelta. L. 155 — viridiflorus. Schousb. 157 Nerium oleander. L. 120 Nicotiana rustica. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 134 — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humile, Koch). 135 Olea europæ. L. 149 Onopordon macracanthum. Schousb. 1498	- usitatissimum. L	
Lobelia laurentia . L. (LAURENTIA MICHELII. D.C.)	- rirgatum. Schousb	
Læflingis hispaniea L	Lithospermum apulum Vahl	
Lolium percune   L   48	Lobelia laurentia. L. (LAURENTIA MICHELII. D.C.)	
Lonicera canescens. Schousb   88	Læflingia hispanica, L	
- caprifolium. L	Lohum perenne. L	
— periclymenum. L	Lonicera canescens. Schousb	
Lycium europæum. L.   94	- caprilolium, L	
Lycopsis ciliata. L	- periclymenum. L	
Lycopus exaltatus. Willd  Melica pyramidalis. Lam	Lycomic silico	
Melica pyramidalis. Lam.         37           Milium carulesrens. Desf. (PIPTATHERUM COERULESCENS (P. B.).         34           Narcissus serotinus. L.         455           — tazetta. L.         455           — viridiflorus. Schousb.         157           Nerium oleander. L.         420           Nicotiana rustica. L.         92           OEaanthe globulosa. L.         434           — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humile, Koch)         435           Olea curopæ. L.         45           Onopordon macracanthum. Schousb.         498	Lycopsis chiata. L	
Millium carulesrens. Desf. (PIPTATHERUM COERULESCENS (P. B.).       34         Narcissus serotinus. L.       155         — tazetta. L.       455         — viridiflorus. Schousb.       157         Nerium oleander. L.       420         Nicotiana rustica. L.       92         OEaanthe globulosa. L.       134         — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humile, Koch)       435         Olea europæ. L.       45         Onopordon macracanthum. Schousb.       498	Molice manamidalie Lum	
Narcissus serotinus. L.         155           — tazetta. L.         455           — viridiflorus. Schousb.         157           Nerium oleander. L.         420           Nicotiana rustica. L.         92           Œaanthe globulosa. L.         434           — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humile, Koch).         435           Olea curopæ. L.         45           Onopordon macracanthum. Schousb.         498	Milium agan Joseph Duaf (Dippressing connect D. P.)	
— tazetta. L	Namaisene canotinue I	
— viridiflorus. Schousb.         157           Nerium oleander. L.         420           Nicotiana rustica. L.         92           Œaanthe globulosa. L.         434           — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humilb, Koch).         435           Olea curopæ. L.         45           Onopordon macracanthum. Schousb.         498		
Nerium oleander. L		
Nicotiana rustica. L. 92 OEaanthe globulosa. L. 434 — nodiflora Schousb. (Sclerosciadum humilb, Koch). 435 Olea curopæ. L. 45 Onopordon macracanthum. Schousb. 498		
OEaanthe globulosa. L	Nicotiana rustica. L.	
Olea curopæ. L	Ocaanthe globulosa, L	
Olea curopæ. L	- nodiflora Schousb. (Scherosciadum humilr. Koch)	
Onopordon macracanthum. Schousb	Olea curopæ. L	45
Ornithogallum umbellatum. L	Onopordon macracanthum. Schousb	498
Panicum daetylon. L. (Cynodon daetylon, Pers.)	Ornithogallum umbellatum. L	
	Panicum dactylon. L. (Cynodon dactylon, Pers.)	33

	Pages.
Panicum repens. L	33
- sanguinale. L. (Digitaria sanguinalis, Scop.)	33
Paneratium maritimum. L	459
Passerina canescens. L	490
- hirsuta L	190
Periploca angustifolia. Bill	420
Phalaris bulbosa. L	32
Phillyræa latifolia. L	45
— media. L	44
Pimpinella villosa. Schousb	439
Plantago albicans. L	62
- amplexicaulis. Cav	64
- lusitanica. L	61
- macrorhiza. Poiret	63
- psyllium. L	6 <b>7</b>
- serraria. L	63
- stricta. Schousb	69
Plumbago lavathifolia, Willd, (PLUMBAGO EUROPÆA, L.)	80
Poa compressa L	38
Polycarpon tetraphyllum, L.	55
Polygonum aviculare. L	192
maritimum. L	192
Potamogeton marinum. L.	73
- natans L	72
Rhamnus alaternus. L	102
- oleoides L.	104
Rhus albidum. Schousb.	442
Rubia lucida. L	59
- peregrina L	59
- tinctorum. L.	58
Rumex bipinnatus. Willd. (Rumex lacerus, v. bipinnatus, Maisn)	184
- bucephalophorus, L	183
<ul> <li>bucephalophorus. L.</li> <li>spinosus. L. (EMEX SPINOSA, Gärtn.)</li> </ul>	483
tingutanua I (EMEX SPINOSA, GARLII.)	438
- tingitanus. L	
Salicornia fruticosa. L. (ARTHROCNEMON FRUTICOSUM, Moq.)	43
Salsola fruticosa. L. (Suoeda fruticosa, Forsk.)	422
- rerticillata. Schousb	123
Salvia bicolor. Desf	17
- clandestina. L	16
- interrupta. Schousb	18
Sambucus ebulus. L	445
Samolus Valerandi	86
Scabiosa simplex. I	56
- stellata. Desf	56
Scandix australis. L	138
- pecten. L	438
Scheenus mucronatus. L	28
Scilla autumnalis. L	470
- campanulata. L	467

Citta Italian I	Pag
Geilla italica. L	1
- mauritanica. Schousb	
- peruviana. L	,
- serotina. Schousb. (Urginea anthericoides (Steinh.)	7
- tingitana. Schousb	,
cirpus cinaris. Pers. (Fuirena pubescens, vant.)	
- holoschænus. L	
- setaceus. L	,
eseli ammoides. Gouan. (Ptychotis ammoides, Koch.)	1
herardia arvensis. L	
napis hispida. Schousb	4
um nodiflorum. L. (Helosciadium nodiflorum. Koch.)	4
planum lycopersicum. L. (LYCOPERS. ESCULENTUM)	
— melongena. L	
apelia quadrangula Forsk (Boucerosia forskalei, Dene.)	
atice alliacea. Cav. (Armeria Betica, Boiss.)	
- auriculæfolia. Vahl. (Statice ovalifolia, Poir)	
- cephalotes. Willd. (Armeria mauritanica, Vahl')	
- ferulacea. L	4
- monopetala. L. (Limoniastrum monopetalum. Boiss.)	
- mucronata. L	
- sinuata. L	
ipa paleacea. Poiret. (Stipa tortilis, Desf.)	
marix gallica L	
hapsia garganica. L	
rachelium angustifolium. Schousb	
- cœruleum. L	
iglochia palustre. Liilicum junceum. L	
- œstivum. L	
- sativum. Lam	
eleriana calcitrapa L. (Centranthus calcitrapa. (L.) Dufr	
— cornucopiæ. L. (Tedia cornucopiœ)	
- coronata. Willd	
erbascum lychnitis. L	
STDASCUIII TYCHILUS, II	
- sinuatum. L	
erbena supina. L	
eronica anagallis. L	4
iburnum tinus. L	4
inca major. L	4
itis vinifera. L	4
zyphus lotus. Lam	4
→ VOLUMENTS LAM	

## AVANT-PROPOS

La partie septentrionale de l'Afrique, connue sous le nom de Barbario ou États Barbaresques, a joué, il y a quelques siècles, un rôle important. L'étendue, la position avantageuse, la grande fertilité de ce pays permettent de croire qu'il reprendra, sur la scène du monde et avec une nouvelle splendeur, son rôle glorieux; car, en ce moment même (4800). il exerce sur les intérêts de l'Europe une incontestable influence qui vient à l'appui des prévisions que nous émettons ici. Dès lors, tout ce qui concerne cette région, soit à un point de vue général, soit au point de vue particulier, doit intéresser le cosmopolite comme l'homme d'État de toute nation. Déjà, des voyageurs, des fonctionnaires ont fourni, sur la politique et l'histoire de ce pays, d'utiles renseignements; mais nous connaissons moins bien ses conditions physiques et naturelles. Et cependant, aussi longtemps que ces dernières ne sont pas étudiées et vulgarisées dans leurs détails, il me semble que les notions sur l'état moral et politique d'une contrée sont loin d'être complètes. N'est-ce pas, en effet, la richesse et la nature physique d'un pays qui constituent son importance, ses institutions, ses rapports politiques, les dispositions relatives des habitants, leurs propensions morales, etc.? Il ost donc nécessaire, quand on veut connaître le trait caractéristique de la moralité ou des institutions d'un peuple, d'en rechercher les causes originelles dans les circonstances physiques locales; et comment arriver à ce véritable but, si on n'a pas une connaissance exacte de ces causes premières? Il est vrai que celles-ci sont fort nombreuses et qu'il est parfois difficile de spécifier celle qui a été la plus efficace pour produire les effets constatés. Le climat et l'alimentation ont certainement l'influence la plus prépondérante; mais comme la nourriture est puisée dans les règnes végétal et animal, que ce dernier dépend du oremier, que le climat physique d'un pays dérive notablement de la nature de sa végétation, et qu'enfin, réciproquement, la végétation est entièrement liée au climat; il devient fort embarrassant d'affirmer: « Ceci est la cause primitive de tel ou tel phénomène. » C'est que la connaissance d'une cause est aussi importante que la connaissance d'une autre cause, et qu'aussi il est impossible à un seul homme d'embrasser dans ses études tout ce qui appartient à la physique d'un pays, souvent même de produire quelque chose de complet dans une seule partie. J'estime donc qu'on doit recevoir avec reconnaissance chaque travail séparé que les voyageurs peuvent communiquer sur des sujets qui n'ont pas encore fourni matière à de suffisantes informations.

Les régions tunisiennes et algériennes de la Barbarie ont été déjà visitées par plusieurs naturalistes célèbres, notamment par Schaw, Poiret, Vahl, Desfontaines, etc., qui ont résumé leurs observations dans des mémoires spéciaux ou les ont disséminés dans les comptes rendus de leurs voyages. Mais personne n'a encore parcouru le Maroc dans le but de rassembler des matériaux suffisants pour bien faire connaître sa physiographie. Je n'ai donc d'autre but que d'apporter ici mon modeste tribut à la science en publiant mes observations sur la végétation de cette contrée pendant les années 1771 à 1793. Mon travail n'est, il est vrai, qu'une bien minime partie de mes notes; mais j'ai cru devoir néanmoins le communiquer au public, parce que mes successeurs

dans l'exploration de ce pays trouveront des matériaux déjà préparés, ce qui leur permettra de consacrer leur temps à d'autres parties moins connues, et que, d'un autre côté, la connaissance déja acquise d'un règne de la nature permet de raisonner sur les objets d'un autre règne, questions que j'ai également étudiées et que je compte publier plus tard. Les circonstances difficiles au milieu desquelles je suis revenu dans mon pays ne m'ont pas permis de denner à mes recherches tout le développement que j'aurais désiré. Toutefois, ne pouvant les résumer sans établir leurs rapports intimes et immédiats avec la topographie, la géologie, la météorologie, l'agriculture du pays, j'ai cru nécessaire de faire précéder le présent travail de quelques considérations générales, dont quelques-unes se trouvent déjà dispersées dans des relations de voyages, et dont quelques autres toutes nouvelles ne seront, sans doute, pas déplacées ici.

Le Maroc, situé entre le 35° 4/2 et le 28° degrés de latitude, et entre le 7° et le 14° degrés de longitude, touche vers le nord à la Méditerranée et au détroit de Gibraltar, à l'est au Tremecen (1), au sud à des déserts sablonneux : ses côtes occidentales sont baignées par le grand Océan.

L'Atlas forme les plus grandes montagnes du pays; cette chaîne a une direction du N.-E vers le S.-O. et protége ainsi la végétation contre les vents si pernicieux, si brûlants de l'E. et venant du désert. Elle est si élevée que les crêtes conservent un manteau de neiges toute l'année: une partie de ces neiges fond pendant l'été, donnant ainsi naissance à des masses d'eau qui s'écoulent par les pentes, forment des

<sup>(1)</sup> Tlemcen, capitale d'un État arabe fondé par les Zénètes, soumise au Maroc au xiv siècle, aux Espagnols au xvi siècle, puis, peu de temps après, reprise par les Turcs et réunie à la Régence d'Alger; prise par les Français en 1835; aujourd'hui Tlemcen est un chef-lieu de subdivision militaire de la province d'Oran. (Note du traducteur.)

ruisseaux, puis des rivières, et répandent ainsi partout la fertilité et la fraîcheur pendant une saison où la nature stérilisée par la sécheresse serait condamnée à un repos complet, faute d'humidité.

De cette grande chaîne sortent de nombreuses ramifications montagneuses qui, s'étendant sur tout le pays, lui créent une physionomie agréable et variée et en favorisent la fertilité à l'instar de l'Atlas luimême. Les montagnes que j'ai parcourues sont composées de calcaire ou d'argile, ou de ces deux substances réunies : ces deux sortes de terrains s'élèvent beaucoup au dessus de la couche granitique, car en contemplant (4) les plateaux nus et les déchirures de leurs flancs, je n'ai jamais vu les moindres traces de cette roche : les pierres éparses dans les champs n'en indiquent même pas l'existence. Sur les montagnes calcaires on trouve tant de coquillages, de moules et autres produits de mer, qu'on ne peut douter un seul instant de leur origine sous-marine. Les montagnes argileuses sont composées de couches toujours horizontales ou perpendiculaires, traversées quelquefois par des filons calcaires de spath calcaire foliacé.

Toutes les montagnes sont revêtues d'une couche très profonde de terre végétale, ce qui démontre l'ancienneté de la végétation du pays. De nombreux sleuves, de nombreuses rivières sillonnent le territoire et répandent partout la fertilité.

Le climat est sain et moins chaud que ne le ferait supposer sa situation géographique. La chaleur de l'été est plus supportable qu'elle ne semblerait devoir l'être, pour deux raisons: l'une, parce que l'Atlas abrite contre les vents pernicieux de l'E.; l'autre, parce que la situation du pays le long de la mer entretient la frascheur par les vents ré-

<sup>(1)</sup> Les relations politiques actuelles ne permettent pas la moindre recherche minéralogique. (L'auteur.)

gulièrement intermittents de l'Océan. C'est au centre du pays que le maximum de chaleur se fait toujours sentir.

Le sol consiste en un sable sans mélange, le plus souvent mouvant ou bien en argile pure, quelquefois mêlée d'ocre ferrugineuse si abondante que les produits végétaux en souffrent. Une partie de la province Abda, près de Saffi, est de cette nature, d'où lui vient son nom de Bled l'Hameurr, le Pays rouge. Cette coloration est caractéristique de tous les produits de cette contrée, ainsi pour la cire, la gomme, la laine qui sont tellement teintées en rouge que ni le lavage, ni le blanchiment ne peuvent la faire disparaître. Un habitant de cette province est toujours reconnaissable à son haïk blanc dont la couleur, quelqu'irréprochable qu'elle soit, conserve toujours un restet rougeâtre.

Les saisons se succèdent régulièrement ; les pluies commencent à la fin de septembre et durent ordinairement jusqu'à la fin de mars, ne variant qu'en raison des distérences d'élévation topologique. Ce tempslà est l'hiver du pays. Cette saison, si affreuse et si décourageante dans les pays du nord que pendant plusieurs mois toute activité vitale est comme engourdie et qu'on cherche à la relever par tous les moyens artificiels, devient, au contraire, dans la région marocaine, la plus agréable et la plus animée. Aussitôt après les premiers jours de pluie, les champs se couvrent des fleurs de diverses espèces de liliacées qui réjouissent la vue par leur heauté et leur éclat, et l'odorat par leurs senteurs balsamiques. A ces lys succèdent d'autres genres de fleurs beaucoup plus nombreuses, mais tout aussi belles, tout aussi propres à embellir les contrées où la nature leur ordonne de répandre la grâce et le charme. Pendant ces temps frais, on n'a jamais ni froid, ni glace. excepté sur le sommet des montagnes : la neige et le verglas sont trèsrares. Dans cette saison, le soleil anime et favorise tout, et on se livre. sans crainte aucune, à l'influence bienfaisante de ses rayons.

Les pluies terminées, commence un temps régulier qui dure jusqu'à fin septembre : le ciel est alors constamment clair et sans nuages. Il arrive cependant que la chaleur est assez forte pour empêcher tout travail fatiguant ; mais ces journées-la sont largement compensées par des nuits douces, fraîches, éclairées par les étoiles, et on peut en jouir sans nuire à sa santé.

On pourrait eroire que l'agriculture a atteint la plus grande perfection dans un pays doné de tant d'avantages physiques et d'un si beau eiel: malheureusement elle gémit sous l'ignorance, étouffée par le joug le plus lourd du despotisme. La servitude n'a jamais été favorable aux besoins des fils de Cérès, mais la domination crientale leur est encore plus funeste. Non seulement leur condition n'est pas heureuse, mais même elle n'est pas déterminée par la loi ; leurs efforts sont contrecarrés de la manière la plus outrageante par l'avarice, le caprice et la méchanceté des despotes. En effet, chaque personnage, depuis l'empereur jusqu'au plus petit employé de l'Etat, est un véritable tyran pour ses inférieurs. Pour échapper aux griffes voraces de leurs dominateurs cupides, ces malheureux n'ont d'autre ressource que de gagner ce qu'on exige d'eux et de cacher soigneusement ce qui peut leur rester. Là où il n'y a point de sécurité de possessiou, l'activité et l'esprit d'entreprise sont impossibles, l'initiative est opprimée, toute réforme et tout progrès répugnent à la pensée. C'est pourquoi l'agriculture est actuellement au Maroc ee qu'elle était il y a plusieurs siècles : elle se réduit toute à semer et à récolter les graines les plus indispensables, c'est-àdire le froment, l'orge, le dours (Holcus sorghum), le maïs, le pois chiche (Cicer arietinum). On seme presque toutes ces plantes en novembre ou en décembre pour récolter en mai ou en juin. Les instruments aratoires sont en harmonic avec l'ignorance culturale et par conséquent très peu perfectionnés: on gratte un peu la terre, on la remue une seule fois avec une misérable charrue, voilà toute la prépa-

ration du sol qui donne, cependant, 20, 30 0/0 de la semence, et dans quelques endroits, beaucoup plus encore. On ne fume pas autrement les terres que par l'engrais que les troupeaux laissent à leur surface. Ceux qui demeurent près des broussailles ou des bois fertilisent la terre d'une autre façon: un mois au plus avant la saison des pluies, ils mettent le feu à ces buissons de façon à incinérer toute l'étendue qui leur paraît nécessaire. Le sol ainsi amendé est labouré quelque temps après; mais sa fertilité, d'abord très active, ne tarde pas à diminuer progressivement jusqu'à s'épuiser, si on ne fait pas intervenir quelqu'engrais. Dans tout autre pays, un pareil procédé serait inadmissible : mais ici où la population est peu considérable, par rapport à l'étendue des terrains agricoles, et où les campagnes les plus attrayantes sont incultes, faute de bras, ce système de culture peut être accepté. D'ailleurs ces nomades demeurent sous la tente et n'ont aucune demeure fixe : ils se bornent à réduire en cendres de petits espaces l'un après l'autre, jusqu'à ce que tout ce qui entoure leur gîte soit successivement envahi; alors ils s'en vont sur d'autres points planter les tentes et v séjournent jusqu'à ce que la terre épuisée les force à déménager à nouveau. On peut estimer à un tiers du pays toutes les régions cultivées en même temps.

Les forêts que j'ai vues ne sont pas d'une étendue considérable; leurs arbres ont une grandeur moyenne. Le plus souvent ce ne sont que des broussailles où l'on trouve différentes espèces: Erica, Rhamnus, Phillyrea, Arbutus, Cistus, Spartium, Genista. Pistacia, Quercus, etc., etc. Les bords des rivières sont parés d'autres végétaux, tels que: Nerium oleander, Smilax aspera, Rubus fruticosus. Dans les champs, au milieu de vieilles murailles, dans les endroits graveleux, se rencontrent en masse: Capparis spinosa, Chamærops humilis. Dans les régions septentrionales, les grandes forêts renferment: Quercus suber, Quercus ilex, et une espèce de sapin que je n'ai pas vue moi-

même, mais qui, d'après ce que l'on m'a assuré, se trouve sur les crétes élevées dans l'intérieur du pays et donne du petit bois de construction et des planches minces dont l'odeur agréable et forte de cèdre est remarquable.

Les forêts des régions méridionales comprennent: Elæodendron Argan, Mimosa nilotica, Thuya articulata Vahl, Juniperus phænicæa. Près de Tafilet et de Suz et dans les provinces du sud, les dattiers (Phænix dactilifera) forment des forêts étendues et portent des fruits, tandis que dans les provinces septentrionales où on les plante pour la rareté, ils n'en portent jamais ou presque jamais.

Les indigènes clôturent leurs jardins avec des haies en Cactus opuntia et Agave americana, deux végétaux très propres à cet usage dans les zones où ils peuvent supporter l'hiver et où on n'a pas besoin d'épargner la terre.

Dans les jardins, on cultive surtout la vigne, les orangers, le fignier, l'amandier, le grenadier, le noisetier, le châtaignier, le citronnier; on y voit aussi des pêchers, des abricotiers, des mûriers et des caroubiers (Ceratonia siliqua). Parmi les plantes cultivées, il faut encore citer les pastèques, les calebasses, les concombres, les melons, les tomates (Solanum lycopersicum), les fèves, les lentilles, oignons rouges et blancs, betteraves, radis, artichauts. Le henné (Lausonia inermis) se trouve surtout dans les provinces du sud; ses feuilles fournissent un cosmétique dont nous parlerons plus loin. En Mequinez et en Fez, surtout, on cultive le tabac, et on expédie les feuilles en d'autres localités pour la fabrication des tabacs à fumer et à priser. Le chanvre est cultivé souvent dans les jardins, sous le nom de hachîche; séché puis coupé en petits morceaux, on le fume ou on le prise comme le tabac. Employé de cette façon il a des propriétés enivrantes, à l'instar de l'opium et des alcooliques, et remplace le vin que la religion musulmane

a proscrit chez ses adeptes. Çà et là on voit des pommiers, poiriers, cerisiers, mais leurs fruits sont ordinairement mauvais, et ils prospèrent si peu qu'ils méritent à peine quelqu'attention.

Des fruits sauvages, sans culture encore, sont donnés par Zizyphus lotus, Arbutus unedo, Cactus opuntia. L'olivier croît à l'état sauvage, mais dans les provinces méridionales on le cultive à cause de sa production d'huile.

Viennent maintenant à l'état spontané, sauvage, les végétaux qui font le sujet de cet ouvrage. Afin de permettre d'en embrasser l'ensemble avec plus de facilité, je les ai classés d'après la méthode de Linnée, suivant la dernière édition de « Species plantarum, » publiée par le professeur Wildenow. Il a été parfois nécessaire de changer les caractères de quelques espèces, à cause de nouveaux types récemment découverts. Mais, afin de ne pas donner trop d'étendue à mon travail, je n'ai pas reproduit en détail la description des espèces déjà connues, et, par la même raison, j'ai omis les synonymes dénommés dans «Sp. pl.». Toutefois, pour établir les comparaisons, j'ai cru devoir citer les meilleurs auteurs qui ont voyagé sur la côte de Barbarie et fourni des notices sur la végétation du pays. Ainsi, je mentionne toujours : Poiret (Voy. en Barbarie), Vahl (Symbolæ botanicæ), Desfontaines (Flora atlantica). Cà et là j'ai corrigé quelques citations; parfois j'ai ajouté quelques nouveaux détails pour mieux faire connaître le végétal. Les plantes nouvelles, décrites ici pour la première fois, sont placées dans le rang qu'elles doivent occuper dans la nouvelle édition de « Species plantarum »; j'y ai joint les deux numéros entre lesquels elles doivent être insérées



### CLASSIS I

#### 110 CLASSE

#### MONANDRIA

#### MONANDRIB

#### Monogynia.

## Monogynie

Salicornia fruticosa caule erecto fruticoso, articulis ramulorum ancipitibus, squamis floralibus truncatis, membranaceis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 24.

Salicornia fruticosa: tige dressée, frutiqueuse; articles des jeunes rameaux ancipités; squames florales tronquées, membraneuses.

Salicornia fruticosa, Poiret, iter 2. p. 79. Desfontaines, Fl. atl. 1, p. 2,

In arenosis maritimis totius imperii. Frutex.

Dans les sables maritimes de tout l'Empire. — Arbrisseau.

### Digynia.

## Digynie

Callitriche verna foliis superioribus ovalibus, floribus androgynis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 28.

Callitriche verna: feuilles supérieures ovales; fleurs androgynes. Callitriche verna, Poiret, iter. 1. p. 79. Desfont., Ft. atl. 1. p. 3. Lamarck, Encycl. 1. p. 504. Ejusdem. Illustrat. Nº 45. tab. 5.

In aquis stagnantibus regionis tingitanæ.

Dans les eaux stagnantes de la région tingitane.

#### CLASSIS II

2me CLASSE

DIANDRIA.

DIANDRIB

#### Monogynia.

Monogynie

Jasminum fruticans foliis alternis ternatis: foliolis obovatis cuneiformibusque obtusis. ramis angulatis, laciniis calycinis subulatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 39.

Jasminum fruticans: feuilles alternes ternées; folioles obovales et cunéiformes, obtuses; rameaux anguleux, lobes du calice subulés.

Jasminum fruticans, Desfont., Fl. atl. 1. p. 6. Lamarck, Encycl. 3. p. 218.

Ejusdem, Illustrat. Nº 63. tab. 7. fig. 2.

In dumetis partis australioris imperii. Flor. mense aprili. Frutex. Dans les buissons des parties méridionales de l'Empiro. Flourit en avril. — Arbrisséau.

#### Phillyrea media

Phillyrea media

var. α ligustrifolia foliis oblongo lanceolatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 42. var. a ligustrifolia: fénilles oblongues lancéolées.

Phillyrea latifolia, var. 0 folio ligustri. Lamarck, Encycl. 2. p. 502 Phillyrea media, Desfont., Fl. atl. 1. p. 8.

In sylvis prope Mogadore baud frequens, Frutex.

Dans les forêts près de Mogador. rare. — Arbrisseau.

#### Phillyrea latifolia

var. α lævis foliis ovatis planis, obsolete serratis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 43.

#### Phillyrea latifolia

var. α lævis: feuilles ovales, planes, finement dentées en scie.

Phillyrea latifolia, var.  $\beta$  folio leviler serrato. Lamarck, Encycl. 2. p. 502. Phillyrea latifolia, Poiret, it. 2. p. 80. Desfort., Fl. atl. 1. p. 9.

In monte Schibil kibir prope Tingidem locis umbrosis abunde provenit. Floret mense Januario. Frutex. Abondant sur la montagne Djebel Kebir, près de Tanger, dans les lieux ombragés. Fleurit en janvier. — Arbrisseau.

#### Olea europæa

var. α communis foliis lanceolatis planis, subtus incanis. Sp pl. cur. Willd. 1. p. 44.

#### Olea europæa

var. a communis: feuilles lancéolées planes, blanches en dessous.

Olea europea, Poiret, it. 2. p. 81. Desfont., Fl. atl. 1. p. 9.

Frequens sponte provenit. Ubique vero colitur, præsertim in provinciis australioribus Frutex aut arbor.

Spontané; cultivé partout, surtout dans les provinces méridionales. - Arbrisseau ou arbre.

Les plus belles plantations d'oliviers que j'aie vues sont près de Méquinez et de Fèz. ainsi que dans les régions encore plus méridionales. Partout on emploie l'huile pour la préparation des aliments et pour l'éclairage. L'exportation s'en fait à l'étranger, mais surtout à Marseille où son infériorité de fabrication, comparée aux huiles françaises, l'a fait employer dans la savonnerie. Les statistiques de la douane prouvent qu'on en exporte environ

25 mille Ctn (4,250,000 kil.) par an : le prix des marchés du pays (en 4793) est de 42 à 43 Rdlr (35 à 40 francs), le droit de sortio montant à 4 Rdlr 48 Sk. (4 fr. 50 c) pour 400 Pd (50 kil.) L'Empereur perçoit ainsi environ 37,500 Rdl. (412,500 francs) par an.

Veronica anagallis racemis lateralibus, foliis lanceolatis serratis, caule erecto. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 65.

Veronica anagallis : grappes latérales, feuilles lancéolées, dentées en scie, tige dressée.

Veronica anagallis, Desfontaines, Fl. atl. 1. p. 11.

In fossis et ad ripas rivulorum regionis tingitanæ. Annua

Dans les fossés et sur les bords des petits ruisseaux de la région tingitane. — Annuelle.

Verbena supina tetrandra, spicis filiformibus solitariis, foliis bipinnatifidis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 420.

Verbena supina quatre étamines, épis solitaires filiformes, feuilles bipionatifides

Verbena supina, Desfont., Fl. all. 1. p. 17.

In ruderatis et arvis. Angua.

Dans les décombres et les champs.

— Annuelle.

Lycopus exaltatus foliis basi pinnatifido-serratis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 424. Lycopus exaltatus : feuilles pinnatifides dentées en scie à la base.

Raro occurit in fossis regionis tingitanæ. Perennis.

Se rencontre rarement dans les fossés de la région tingitane.

— Vivace.

Salvia clandestina foliis serratis pinnatifidis rugosissimis

Salvia clandestina, feuillesdentées en scie, pinnatifides, très spica obtusa, corollis calyce angustioribus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 438.

rugueuses, épi obtus; corolles plus étroites que le calice.

Salvia clandestina, Desfont., Fl. atl. 1. pag. 23.

In collibus argillosis apricis regionis tingitanæ abunde crescit. Floret Martio et Aprili Biennis.

Abondant sur les collines argileuses, exposées au soleil de la région tingitane. Fleurit en mars et avril. — Bisannuel.

Salvia bicolor foliis cordatooblongis, multifidis, hirsutis, verticillis omnibus fertilibus, bracteis reflexis calyce brevioribus. Salvia bicolor: feuilles oblongues cordiformes, multifides, hérissées; verticilles tous fertiles; bractées réfléchies, plus courtes que le calice.

Salvia bicolor foliis cordato-oblongis, ramis virgatis; bracteis reflexis; catycibus nutantibus; corollæ lobo inferiore intermedio saccato, Desfont., Fl. atl. 1. pag. 22. tab. 2.

Salvia bicolor foliis ovatis eroso-dentatis, floribus nutantibus, lacinia media labii inferioris corollæ concava. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 136.

Salvia bicolor, Jacq., Hort. Schonbr. vol. 1. pag. 4, tab. 7.

In ruderatis urbis Tingidis antiquæ (Tangschia bellia) ad finem mensis Aprilis jam defloratam vidi. Je l'ai trouvée déjà défleurie vers la fin du mois d'avril, dans les décombres de l'ancienne ville de Tanger (Tangschia bellia).

Caulis erectus, herbaceus bipedalis, ramosus : rami pubescentes, obtusanguli.

Folia cordato-oblongiuscula,

Tige dressée, herbacée, haute de 2 pieds, rameuse; rameaux pubescents, à angles obtus; feuilles en cœur, un peu oblongues, acuta, multifida: inferiora petiolata, suprema sessilia, utrinque hirsuta. Lacinia lanceolata, inæquales, divergentes. aigues, multifides, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, hérissées des deux côtés; lobes lancéolés, inégaux, divergents.

Verticilli plures subremoti, sexflori, omnes fertiles, floribus pedicellatis, pedicellis longitudine calveis.

Plusieurs Verțicilles, un peu écartés, à six fleurs, tous fertiles; fleurs pédicellées; pédicelles de la longueur du calice.

Bracteæ cordato-ovatæ, acuminatæ, reflexæ, calyce breviotes, extus hirsutæ, intus glabræ. Bractées en cœur ovales, acuminées, réfléchies, plus courtes que le calice, hérissées en dehors, glabres en dedans.

Calyces villoso-viscidi, pilis glanduliferis: labium superius tridentatum dente intermedio brevissimo. labium inferius bifidum, dentibus longioribus, utriusque labii mucronatis.

Calices velus-visqueux, à poils glanduleux; lèvre supérieure tridentée, à dent médiane très courte; lèvre inférieure bifide, à dents plus longues; dents de chaque lèvre mucronées.

Salvia interrupta (67-68) foliis interrupte-pinnatis, caule frutescente erecto. Tab. 4.

Salvia interrupta (67-68): feuilles pennées - interrompues; tige frutescente, dressée. Fig. 1.

E Seminibus in provinciis australioribus lectis atque in Horto botan: Hafniensi satis ortæ sunt plantæ læte crescentes, quarum Semée dans le Jardin botanique de Copenhague, de graines recueillies dans les provinces méridionales, la plante s'est bien aliæ sub dio cultæ rigore hiemis periebant; aliæ in ollis et frigidario transpositæ ibi jam per quinquennium hospitantur, læte vigent, singulo anno flores promunt mense Julio, seminaque perficiunt mense Septbr. Primum floruit altero a satione anno. Regeneratur seminibus. Fritex.

Caulis simplex, erectus, fruticosus, tri-quadripedalis, inferne glaber, superne præsertim ramuli villosi, angulis obtusis.

Folia interrupte-pinnata cum impari, petiolata, spithamæa et ultra. Pinnæ quinque, oblongæ, petiolatæ, acutulæ, rugosæ, crenatæ, supra obscure virides, villosulæ, subtus albido-tomentosæ, terminali duplo majore. Foliola inter singulam pinnam sæpius duo, ovato-rotundata, structura pinnarum, iisque vero quintuplo minora.

développée: quelques sujets cultivés en plein air ont succombé à l'influence d'un hiver rigoureux; d'autres transplantés en pots et en serres, y séjournent depuis cinq ans déjà, la végétation en a été vigoureuse, ils donnent chaque année des fleurs en juillet et des graines en septembre. Fleurit dès la seconde année après l'ensemencement. Se reproduit de graines. — Arbrisseau.

Tige simple, dressée, frutiqueuse, haute de trois à quatre pieds, glabre inférieurement, velue en haut ainsi que et surtout les jeunes rameaux, à angles obtus.

Feuilles pennées-interrompues avec impaire pétiolées, longues d'une palme (1) et au-delà. Pinnes au nombre de cinq, oblongues, pétiolées, un peu aiguës, rugueuses, crénelées, d'un vert obscur et un peu velues en dessus, blanchâtres et tomenteuses en dessous, la terminale deux fois plus grande. Pinnules souvent au nombre de deux entre chaque

<sup>(1)</sup> La palme équivalait à quaire travers de doigt, soit près de 8 centimètres. (Note du traducteur.)

pinne, ovales-arrondies, de la structure des pinnes, mais cinq fois plus petites.

Verticilli remoti, sexflori, floribus pedunculatis, patentibus. Pedunculi calyce vel duplo breviores. Verticilles écartés, à six fleurs; fleurs pédonculées, à pédoncules ouverts et plus petits du double que le calice.

Bracteæ utrinque tres, una sub singulo flore, calyce breviores; intermedia longior, subulato-acuminata; laterales breviores, ovatæ, obtusæ, omnes ad explicationem floris emarcidæ, caducæ.

Bractées de chaque côté au nombre de trois, une sous chaque fleur, plus courtes que le calice ; la médiane plus longue, subulée-acuminée ; les latérales plus courtes, ovales, obtuses, toutes fanées lors de l'épanouissement de la fleur, caduques.

Perianthium monophyllum, tubulosum, bilabiatum, ampliatum, sulcatum, villosum, viscosoglandulosum, glandulis stipitatis, globosis, nigris, stipitibus albis, Labium superius tridentatum dente intermedio minore bifido: labium inferius bifidum.

Périanthe monophylle tubuleux; bilabié, ample, sillonné, velu, visqueux-glanduleux, à glandes stipitées, globuleuses, noires à stipes blancs. Lèvre supérieure tridentée, à dent médiane plus petite, bifide; lèvre inférieure, bifide.

Corolla bilabiata magna, cœrulescenti-albida. Tubus calyce parum longior; Faux ampliata sub labio inferiore impressa.

Corolle bilabiée, grande, d'un blane bleuâtre. Tube un peu plus long que le calice; gorge développée, comprimée au-dessous de la lèvre inférieure. Galea recta, horizontalis, lanceolata, obtusissima, bifida, extus hirsuta, glandulisque nigris obsita, labio parum brevior. Labium inferius trifidum, lacinia intermedia maxima, rotundata, emarginata, interdum crenulata; laciniis lateralibus minoribus, oblongis, planiusculis, integris.

Casque droit, horizontal, lancéolé, très obtus, biside, hérissé en dehors et couvert de glandules noires, un peu plus court que la lèvre. Lèvre inférieure triside, à lobe moyen très grand, arrondi, émarginé, çà et là crénelé; lobe latéraux plus petits, oblongs, presque plans, entiers.

Stamina. Filamenta duo, longitudine tubi, alba, utroque vectis apice antherifero. Antheræ fuscæ. Pollen album.

Etamines: deux filaments, de la longueur du tube, blancs, connectif anthérifère à chaque extrémité. Anthères brunes. Pollen blanc.

Pistillum. Germina quatuor subrotunda, receptaculo elevato subrotondo insidentia. Stylus filiformis, albus, galea longior, primum in ipsa recondita, dein vero arcuato-deflexa. Stigma bifidum, coerulescens.

Pistil. Graines quatre arrondies, placées dans un réceptacle élevé arrondi. Style filiforme, blanc, plus long que le casque, d'abord renfermé en ce dernier, puis arqué-défléchi. Stigmate bifide, bleuâtre.

Semina quatuor, quorum duo interdum abortiunt, subglobosa, magna, nitida, nigra.

Graines quatre, dont deux avortent parfois, subglobuleuses, grandes, brillantes, noires.

Omnes plantæ partes ad tac-

Toutes les parties de la plante

tum odorem spirant fortem et gratum.

donnent au toucher une odeur forte et agréable.

OBSERVAT. Ex definitione Linnei atque figura Boerhaavii ab illo citata, nec non secundum descriptionem a Celeb. Schrebero in dissertatione de Salvia datam satis constat, nostram plantam a Salv. pinnata L. valde esse diversam : Aliam mihi videre contigit in Herbario Celeber, Professoris Vahlii, quæ in Horto parisiensi sub nomine Salv. pinnatæ asservata fuerit, nostræ satis similem quoad florescentiam et folia interrupte-pinnata, cæterum vero abunde distinctam caule herbaceo, adscendente vel potius procumbente, pinnis ovato-rotundatis, obtusis.

Observat. - D'après la définition de Linnée et la figure de Boerrhaave, citée par lui, même d'après la description qu'a donnée le célèbre Schreber, dans sa dissertation sur le Salvia, il résulte assez clairement que notre plante est tout-à-fait différente du Salvia pinnata L. Il m'est arrivé d'en voir une autre dans l'herbier du célèbre professeur Vahl, conservée dans le Jardin botanique de Paris sous le nom de Salv. pinnata, assez semblable à la nôtre quant à l'inflorescence et aux feuilles pennées-interrompues, mais du reste fort différente par sa tige herbacée, ascendante ou plutôt procumbente, et les pinnes ovales-arrondies, obtuses.

Digynia.

Crypsis aculeata spicis capitato-hæmisphæricis, glabris; vaginis mucronatis subpungentiDigynie.

Crypsis aculeata: épis capités hémisphérisques, glabres, entourés par des gaines mucronées, bus cinctis; caulibus ramosis. presque piquantes; tiges rameu-Lamark Illust. Nº 856 tab. 42. ses. fig. 2.

Crypsis aculeata. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 158. Desfont. Fl. atl. 1. p. 62.

In arenosis maritimis regionis tingitanæ. Annua.

Dans les sables maritimes de la région tingitane. — Annuelle.

CLASSIS III.

3me CLASSE

TRIANDRIA

TRIANDRIE

Monogynia

Monogynie.

Valeriana Calcitrapa floribus monandris, foliis pinnatifidis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 475. Valeriana calcitrapa: fleurs monandres; feuilles pinnatifides.

Valeriana Calcitrapa, Poiret. it. 2. p. 83. Desfont. Fl. atl. 1. p. 28.

In locis declivibus inter frutices haud procul a mare in regione tingitana. Flor. mense Januario. Annua.

Dans les endroits déclives parmi les buissons, non loin de la mer dans la région tingitane. Fleurit en janvier. — Annuelle.

Valeriana Cornucopiæ floribus diandris ringentibus, foliis ovatis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 484.

Valeriana Cornucopiæ: fleurs diandres ouvertes, feuilles ovales sessiles.

Valeriana Cornucopiæ, Poiret. it. 2. p. 83. Desfont. Fl. atl. 1. p. 29.

Abunde crescit secus vias regionis tingitanæ. Floret Decembri-Februario. Annua. Croft abondamment le long des chemins de la région tingitane. Fleurit de décembre à février.

— Annuelle.

Valeriana coronata floribus triandris, caule dichotomo, foliis lanceolatis dentatis, fructu sexdentato. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 184.

Valeriana coronata: fleurs triandres, tige dichotome, feuilles lancéolées-dentées, fruit à six dents.

Valeriana Locusta var. coronata Poiret. it. 2. p. 84. Desfont. Ft. atl. 1. p. 30.

gitanæ. - Annua.

In collibus et agris regionis tin- 'Sur les collines et dans les champs de la région tingitane. - Annuelle.

Loeflingia hispanica foliis subulatis mucronatis. floribus axillaribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 491.

Loeflingia hispanica: feuilles subulées mucronées, fleurs axillaires sessiles.

Læslingia hispanica ramis diffusis; soliis oppositis subulatis mucronatis, basi bisetosis; floribus sessilibus; petalis calyce brevioribus. Desfont. Fl, atl. 1. p. 32.

In arenosis ad ripam fluvii, sylvam prope Mogadore transfluentis. - Annua.

Dans les sables des bords de la rivière qui traverse la forêt près de Mogador. - Annuelle.

Crocus vernus stigmate trifido, corolla breviore, erecto, foliis linearibus, planis, Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 195.

Crocus vernus: stigmate trifide, plus court que la corolle, dressé, feuilles linéaires, planes.

Crocus vernus staminibus pistillo longioribus; timbo parvo tubo multoties breviore. Lamarck Illust. No 444, tab. 30, fig. 2. Desfont. Fl. all. 1. p. 33.

In collibus circa Tingidem rarius. Perennis.

Rare sur les collines autour de Tanger. - Vivace.

Ixia Bulbocodium scapo unifloro, foliis linearibus canaliculatis, angulatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 496. Ixia Bulbocodium : scape uniniflore, feuilles linéaires canaliculées, anguleuses.

Ixia Bulbocodium, Polret, 1t. 2. p. 84. Ixia Bulbocod. scapo ramoso, ramis unifloris. foliis sulcatis. filiformibus. Lamarck, Encycl. 3. p. 335.

Tres inde mihi occurrebant varietates, quoad magnitudinem, colorem floris et tempus florendi diversæ. Perennis. J'en ai observé trois variétés bien distinctes par la grandeur, la couleur de la fleur et l'époque de la floraison. — Vivace.

var. α major tota planta omnium major; corolla cœrulea fundo ad medium usque croceo. var. α major: plante plus grande dans toutes ses parties; corolle bleue à fond safrané jusqu'au milieu.

Crocus vernus angustifolius III. Clusii, Hist. 1. p. 208 quoad iconem nec quoad descriptionem.

Bulbocodium, Miller, icon. tab. 240.

Ixia Butbocodium, Jacq., ic. rar. 2 tab. 271. Desfont., Fl. atl. 1.p. 34.

In collibus et præcipitiis arenosis prope mare. Floret Januario-Februario.

Sur les collines et les falaises sablonneuses près de la mer. Fleurit en janvier-février.

var. β media tota planta præcedente duplo minor; corolla omnino cœrulea.

var. β media: la plante entière deux fois plus petite que la précédente: corolle entièrement bleue.

Crocus vernus angustifolius, I. Clus., Hist. 1. p. 207, quoad figuram.

Ixia Bulbocod, var. B Lamarck loc. cit. p. 335. Ejusdem Illust. tab. 31, fig. 1.

In campis depressis a mare remotis. Floret cum præcedente. Dans les terrains bas, écartés de la mer. Fleurit en même temps que la précédente.

var γ minor. Tota triplo vel quintuplo minor antecedentibus. Corolla dilute purpurea fundo croceo. var. γ minor: 3 à 5 fois plus petite que les précédentes. Corolle d'un pourpre clair à fond safrané.

Crocus vernus angustifol. II. Clus. Hist. 1. p. 207.

Ixia Bulbocod. var. a Lamarck. l.cit. p. 335.

In campis elevatis argillosis region. tingit. Floret reliquis præcocius. Dans les terrains élevés argileux de la région tingitane. Fleurit plus tôt que les autres.

Gladiolus communis corolla subringente, spathis tubo longioribus, floribus secundis, foliis ensiformibus nervosis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 213. Gladiolus communis: corolle presqu'ouverte, spathes plus longs que le tube, fleurs unilatérales, feuilles ensiformes, nerviées.

Gladiolus communis. Poiret. it. 2. p. 85. Desfont. Fl. atl. 1. p. 35.

In cultis et campis clevatis region. tingitan. Floret mense Februario. Perennis. Dans les cultures et les champs élevés de la région tingitane. Fleurit en février. — Vivace.

Iris florentina barbata, foliis ensiformibus glabris brevioribus

Iris florentina: barbue, feuilles ensiformes, glabres, plus courscapo subbifloro. Sp. pl. cur. tes que le scape subbiflore. Willd. 4. p. 226.

> Iris florentina corollis barbatis; caule foliis altiore subbifloro; floribus sessilibus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 36.

Iris germanica barbata, foliis ensiformibus glabris falcatis, brevioribus scapo multiflero, tubo germine longiore. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 229.

Iris germanica barbue, feuilles ensiformes, glabres, recourbées, plus courtes que le scape multiflore, tube plus long que l'ovaire.

Iris germanisa corollis barbatis; caule foliis longiore multifloro; floribus inferioribus pedunculatis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 36.

Hæ ambæ species ornamenti gratia ad tumulos coluntur. Perennes.

Iris Xiphium imberbis, foliis ensiformibus canaliculato-subulatis, scapo bifloro, petalis stigmate fere angustioribus, germine teretitrigono. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 251.

Ces deux espèces sont cultivées pour l'ornementation des tombeaux. - Vivaces.

Iris Xiphium imberbe, feuilles ensiformes, canaliculées-subulées; scape biflore, pétales presque plus étroits que le stigmate, graine arrondie trigone.

Iris Xiphium corollis imberbibus; floribus binis; foliolis-subulato-canaliculatis, caule brevioribus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 37.

In fruticetis region, tingit. Floret Dans les taillis de la région tin-Februario. Perennis.

gitane. Fleurit en février. -Vivace.

Iris Pseud-Acorus imberbis, foliis ensiformibus, petalis al-

Iris Pseudo-Acorus imberbe, feuilles ensiformes, pétales atternis stigmate minoribus. Sp. pl. Willd. 4. p. 232.

ternes plus petits que le stigmate.

Iris Pseud-Acorus, Polret, it. 2. p. 87. Desfont., Fl. atl. 1. p. 37.

In humidis et ad ripas fluviorum haud frequens in regione tingitana. Floret Martio. Perennis. Rafe dans la région tingitane, dans les lieux humides et aux bords des rivières. Fleurit en mars. — Vivace.

Iris Sisyrinchium imberbis, foliis linearibus undulatis reflexis, scapo unifloro. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 234.

Iris Sisyrinchium imberbe, feuilles linéaires ondulées réfléchies, scape uniflore.

Iris Sisyrinchium, Polret, it. 2. p. 87. Desfont., Fl. atl. 1. p. 38.

Legi in arenosis maritimis regionis tingitanæ. Floret mense Aprili. Perennis.

Je l'ai recueilli dans les sables maritimes de la région tingitane. Fleurit en avril. — Vivace.

Schoenus mucronatus culmo tereti nudo, spiculis ovatis fasciculatis, involucro subhexaphillo, foliis canaliculatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 259.

Schænus mucronatus chaume arrondi, nu, épillets ovales fasciculés, involucre sub-hexaphylle, feuilles canaliculées.

Gramen cyperoides marinum, J. Bauh, Hist. 2. p. 498.

Juncus maritimus. Lobel, icon. 87.

Scirpus maritimus capite glomerato, Scheuchz, Agrost. p. 367, tab. 8, fig. 1.

Melanoschoenus maritimus cyperi effigte. Michel, gen. 46.

Cyperus ægyptiacus, Gloxin, ebs. bol. p. 20. tab. 3.

Schwnus mucronatus, Lamarck, Encycl. 1. p. 739 (exclus. Synon. Barrelieri, ic. 203, fig. 1.)

Cyperus capitatus ĉulmo tereti, nudo, capituto glomerato, folioso terminali, Vandelli in Rœmer, pl. hispan. et lusitanic. p. 49.

Schanus mucronatus, Poiret, it. 2. p. 88. Desfont., Fl. all. 1. p. 41, qui Synonyma bene castigavit.

Abunde crescit in arenosis maritimis prope Tingidem. Perennis. Croît abondamment dans les sables maritimes près de Tanger.

— Vivace.

Squamæ calycinæ ovato-oblongæ, acuminatæ, extus ferrugineæ, ad basim et latera striis pallidis notatæ, mucrone albido. Filamenta tria, capillaria, hyalina. Germen trigonum. Stylus filiformis. Stigmata capillaria. Semina trigona fusca.

Ecailles calicinales ovalesoblongues, acuminées, ferrugineuses en dehors, marquées de stries pâles à la base et sur les côtés, à pointe blanche. Filaments au nombre de trois, capillaires, hyalins. Ovaire trigone. Styte filiforme. Stigmates capillaires. Semences trigones, brunes.

OBSERV. — Synonymon Barrelieri 1246 icon 203 fig. 1. a Lamarckio aliisque huc allatum minus recte convenit nostro gramini, sed ad aliud quodcumque videtur pertinere. De hoc eo certius factus sum, quia ipse Scheuchzerus loc. cit. urget « se minime iis

Observ. — Le synonyme de Barrelier 1216 plan. 203, f. 1, rapporté ici par Lamarck et autres, convient moins bien à notre plante, mais paraît appartenir à quelqu'autre. J'en suis d'autant plus certain que Scheuchzer luimême déclare loc. cit. « n'être

assentire, qui credunt, suam plantam eamdem esse ac Barrelieri. » pas de l'avis de ceux qui croient que sa plante est identique à celle de Barrelier,»

Figura Gloxini ad Specimen cultum sfacta minus naturalis est, nec recte ad genus Cyperi admandavit auctor hanc plantam, quod jam monuit celeber professor Retzius in obs. sasc. 6. p. 21.

La planche de Gloxins, faite d'après un échantillon cultivé, est moins naturelle, et l'auteur rapporte à tort cette plante au genre Cyperus, ce qu'avait déjà remarqué le célèbre professeur Retz, dans ses observat., fasc. 6. p. 24.

Cyperus esculentus culmo triquetro nudo, umbella foliosa, radicum tuberibus ovatis, zonis imbricatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 284.

Cyperus esculentus chaume triquetre nu; ombelle feuillée, racines à tubercules ovales, à zones imbriquées.

Cyperus esculentus, Desfont., Ft. atl. 1. p. 43.

Raro occurit in humidis regionis tingitanæ. Perennis.

Se rencontre rarement dans les lieux humides de la région tingitane. — Vivace.

Scirpus Holoschænus culmo tereti nudo, spicis subglobosis glomeratis pedunculatis, peduncolo diphyllo inæquali mucronato. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 297.

Scirpus Holoschænus chaume lisse, nu: épis subglobuleux, agglomérés, pédonculés; pédoncule diphylle, inégal, mucroné. Ad ripas fluviorum regionis tingitanæ. Perennis.

Scirpus setaceus culmo nudo setaceo, spica terminali, sessili. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 298. Sur les rives des cours d'eau de la région tingitane. — Vivace.

Scirpus setaceus chaume nu, sétacé; épi terminal, sessile.

Scirpus setaceus, Poiret, it. 2. p. 90. Desfont., Fl. atl. 1. p. 49.

Ad ripas fluviorum solo arenoso regionis tingitanœ. Annuus.

Sur les rives sablonneuses des cours d'eau de la région tingitane. — Annuel.

Scirpus ciliaris culmo triquetro folioso, umbellis sparsis, squamis calycinis aristis ciliatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 309. Scirpus ciliaris chaume triquêtro, feuillé; ombelles éparses; squames du calice à arêtes ciliées.

Scirpus pedunculis lateralibus et terminalibus, multifloris; spicis oblongis hirsutissimis; squamis tricarinatis, aristatis, Rottboll, Gram. 35, tab. 17. fig. 1.

Carex pubescens, Spica composita brevissima, spiculis ovatis congestis sessilibus pubescentibus, Poiret, it. 2. p. 234.

Scirpus pubescens, culmo folioso triquetro, superne pubescente; Spiculis paucis, secundis, terminalibus, ovalis, glumis mucronalis, Desfont., Fl. all. 1. p. 52. tab. 10.

Rarissime legi in locis humentibus regionis tingitanæ.

Très rare, je l'ai cueilli dans les lieux humides de la région tingitane.

OBSERV. Fide speciminis sicci ex. Ind. orient. in herbario beati professoris Rottbolli convictus sum, nostram plantam eamdem esse, cujus figura et

OBSERV. — Sur la foi d'un exemplaire sec des Indes orientales, dans l'herbier du savant professeur Rottbölls, je me suis convaincu que notre plante était

descriptio extant in opere auctoris citato. In nostra tamen culmus est crassior et spiculæ magis conglomeratæ.

Cenchrus ciliaris spica involucellis setaceis ciliatis quadrifloris. Sp. pl cur. Willd. 4. p. 318.

Habitat in collibus arena mobili conflatis in sylva prope Mogadore.

Radix nodoso-tuberosa, unde concludere licet, plantam potius esse perennem quam annuam, quomodo id indicant auctores.

## Digynia.

Phalaris bulbosa panicula mutica cylindracea spiciformi, glumis calycinis navicularibus dentatis, corolla bivalvi glabra, radice bulbosa. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 327.

Phalaris bulbosa. Desfont., Fl: atl. 1. p. 55.

Legi ad margines agrorum regionis tingitanæ. Perennis. bien la même que celle dont la figure et la description existent dans l'ouvrage de l'auteur précité. Dans la nôtre, cependant, le chaume est plus épais et les épis plus agglomérés.

Cenchrus ciliaris épi à in volucelles sétacés, ciliés, quadriflores.

Se trouve sur les collines formées par le sable mouvant, dans la forêt, près de Mogador.

Racine noueuse tubéreuse, d'où il est permis de conclure que cette plante est plutôt vivace qu'annuelle, ainsi que l'indiquent les auteurs.

## Digynie.

Phalaris bulbosa panicule mutique, cylindrique, spiciforme; glumes calicinales naviculaires, dentées; corolle bivalve, glabre; racine bulbeuse.

Je l'ai cueilli sur les bords des champs de la région tingitane.
— Vivace. Panicum sanguinale spicis digitatis basi interiori no losis, flosculis geminis muticis, vaginis foliorum punctatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 342. Panicum sanguinale épis digités, noueux en dedans à la base; épillets géminés mutiques; gaînes des feuilles ponctuées.

Panicum sanguinale, Desfont., Ft. atl. 1. p. 59.

In agris et hortis frequens. Annuum. Commun dans les champs et les jardins. -- Annuel.

Panicum dactylon spicis digitatis patentibus, basi interiore villosis, floribus solitariis, sarmentis repentibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 342.

Panicum dactylon épis digités ouverts, velus en dedans à la base, fleurs solitaires, tiges sarmenteuses rampantes.

Panicum dactyton, Poiret, it. 2. p. 93.

In arvis totius imperii frequentissime occurit. Perenne. Se rencontre très-fréquemment dans les champs de tout l'empire. — Vivace.

Quand toutes les autres plantes sont plus ou moins flétries par le soleil brûlant, celle-ci continue à croître et à conserver sa verdure et sa fraîcheur; aussi les animaux domestiques la recherchent et la mangent avec avidité.

Panicum repens panicula vicgata, foliis divaricatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 347. Panicum repens panicule effilée, feuilles divariquées.

Panicum cotoratum, Poiret, it. 2. p. 93. Panicum repens, Desfont., Ft. att. 1. p. 60. Cavanil., icon. No 119, tab. 110.

Frequens provenit in humentibus et arenosis regionis tinVient souvent dans les terrains humides et sablonneux de la gitanæ. Floret Majo-Julio. Pe-renne.

région tingitane. — Fleurit en mai-juillet. — Vivace.

Radix nodoso-tuberosa, superne clongata, subtus fibras longas emittens, unde caulis basi repens apparet. Culmus basi ramosus, vaginis 5-6, alternis membranaceis, albis, obtectus. Racine noueuse-tubéreuse, allongée en haut, émettant en dessous de longues fibres, ce qui fait paraître la tige rampante à la base. Chaume rameux à la base, couvert de 5-6 gaînes alternes, membraneuses, blanches.

OBSERV. — Num distinctum a Pan. colorato Lin.? Celebr. Cavanil, eamdem esse speciem credit, at Claris. Desfont. eas prodistinctissimis habet. Pan. coloratum Jacquini videtur dieffrre a specie Linnæana, quod etiam suspicatus est Dn. Cavanilles l. cit.

OBSERV. — Est-il distinct du Pan. coloratum de Linnée? Le célèbre Cavanilles croit que c'est la même espèce, et le savant Desfontaines les tient pour fort distincts. Le Pan. coloratum de Jacquin paraît différer de l'espèce linnéenne, ce qui est même soupconné par Cavanilles, loc. cit.

Milium cærulescens (10-11) floribus paniculatis aristatis, aristis gluma brevioribus. Milium cærulescens (10-11) fleurs paniculées, aristées; arêtes plus courtes que la glume.

Milium cærulescens panicula laxa; pedunculis capillaribus; calyce extsriore membranaceo aculo; interiore subaristato, Desfont., Fl. atl. 1. p. 66, tab. 12. E seminibus a me lectis in confinibus urbis Stw. Crucis (Agader), atque in H. bot. Hafn. sub dio satis enatæ fuerunt plantæ læte crescentes, quæ quidem florem, nondum vero semina perfecerunt.

Avec les graines que j'ai récoltées dans les environs de la
ville de Sta-Crux (Agadir), j'ai obtenu, dans le Jardin botanique de
Copenhague, en plein air, des
plantes d'une belle croissance, qui
fleurirent bien, mais dont les
graines ne mûrirent pas

Legi in aridis sterilibus provinciæ Hahæ. Je l'ai trouvée dans les lieux arides et stériles de la province Haha

Culmus simplex, striatus. Folia utrinque striata, infra carinata. Vaginæ glabræ, striatæ.
Ligula membranacea; fissa. Panicula rara, floribus aliis pedunculatis, aliis sessilibus: pedunculis pedicellisque flexuosis,
scabris. Glumæ corolla majores.
Valvulæ corollinæ æquales, altera apice aristata. Arista recta,
caduca, vix longitudine calycis.
Semen oblongum nigrum, nitidum, altero latere sulco longitudinali exaratum.

Chaume simple, strié. Feuilles striées des deux côtés, carênées en dessous. Gaines glabres, striées. Ligule membraneuse. fendue. Panicule rare; fleurs les unes pédunculées, les autres sessiles; pédoncules et pédicelles flexueux, rudes. Glumes plus grandes que la corolle. Valvules de la corolle égales, l'une d'elles aristée au sommet. Epi droit, caduc, à peine de la longueur du calice. Graine oblongue, noire, brillante, creusée sur un côté d'un sillon longitudinal.

Agrostis panicea panicula sub-

Agrostis panicea : panicule

spicata, ramis ramulisque fasciculatis, valvulis calycinis alteraque corollina aristatis: arista corollina brevissima. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 363. spiciforme, rameaux et ramuscules fasciculés, valvules calycinales et l'une des valvules de la corolle aristées; arête de la corolle trèscourte.

var α paniculæ ramis divulsis. Sp. pl. loc. cit. var. α panicule à rameaux écartés.

Alopecurus monspeliensis, Lin. Sp. pl. 89.

Agrostis alopecuroides, Lamarck, Illustration, Nº 812.

Polypogon monspeliense, Desfont., Fl. atl. 1. p. 67.

In humentibus regionis tingitanæ frequens legi. Annua.

Je l'ai trouvée commune dans les lieux humides de la région tingitane. — Annuelle.

Agrostis miliacea petalo exteriori arista terminali rocta, stricta mediocri. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 363.

Agrostis miliacea pétale extérieur à arête terminale droite, raide et médiocre.

Agrostis miliacea, Lamarck, Encycl, 1. p. 57

Undique in maceriis per totam fere æstatem virens et florens.

Perennis.

Verdit et sleurit de tous côtés sur les murailles pendant presque toute la saison d'été. — Vivace.

Agrostis bromoides panicula simplici augustata, corolla pubescente: arista recta calyce longiore. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 364. Agrostis bromoïdes panicule simple, resserrée, corolle pubescente: arête droite plus longue que le calice.

Agrostis bromoides, Lamarck, Encycl. 1, p. 57.

In aridis regionis tingitanæ rarius crescit. Perennis.

Croît rarement dans les lieux arides de la région tingitane. — Vivace.

Agrostis verticillata panicula recta, verticillis radiatis rigidis interrupta, flosculis muticis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 374.

Agrostis verticillata panicule droite, interrompue, à verticilles rayonnés raides, épillets mutiques.

Parce legi in locis humidis regionis tingitanæ. Perennis.

Je l'ai trouvé rarement dans les lieux humides de la région tingitane. — Vivace.

Culmus basi repens. Folia plana, lata.

Chaume rampant à la base. Feuilles planes, larges.

Melica pyramidalis (6-7) petalis imberbibus, panicula patente, pyramidata, foliis apice involutis, subasperis.

Melica pyramidalis (6-7) pétales imberbes, panicule ouverte, pyramidale, feuilles enroulées au sommet, un peu rudes.

Gramen avenaceum longa erectaque panicula violacea, Barrel, 1230 tab. 96, fig. 1. — ibid. tab. 95. fig. 2.?

Melica ramosa, Villars, delph. 2. p. 91,

Melica pyramidalis, panicula pyramidali laxa, foliis linearibus, angustis, apice involutis, Poiret, it. 2. p. 95. fexclus. Synonym. Morisoni, hist. 3. p. 216. s. 8. tab. 7. fig. 51.)

In fruticetis montosis regionis tingitanæ rarissime occurit.

Se rencontre très-rarement dans les taillis montueux de la région tingitane.

Culmus simplex, interdum basi ramosus, æqualis, striatus, sca-

Chaume simple, parfois rameux à la base, égal, strié, un brinsculus, tripedalis, crassitie pennæ anatinæ. Folia linearia, angusta, apice involuta, subaspera, præsertim margine, utrinque striata, spithamæa et ultra. Vaginæ striatæ, glabræ.

peu rude, haut de trois pieds, de la grosseur d'une plume d'oie. Feuilles linéaires, étroites, enroulées à la pointe, un peu rudes, surtout au bord, striées de chaque côté, longues d'une palme et plus. Gaines striées, glabres.

Panicula racemosa: flores unilaterales, brevissime pedicellati. Panicule en grappe; fleurs unilatérales, très-brièvement pédicellées.

Gluma bistora, glabra, corpore pedunculato inter slosculos. Peta-la omnino glabra.

Glume bissore, glabre, à corps pédonculé entre les épillets. Petales tout-à-sait glabres.

Obs. — Melicam pyramidalem, Desfont., Fl. atl, 4. p. 72, huc non referre ausus sum, quia descriptio deost, et Synonyma allata mihi videntur confusa. Obs. — Je n'ai point osé rapporter ici le Melica pyramidalis Desfont. Fl. atl. 4. p. 72, parce que la description manque, et que les synonymes cités me paraissent confus.

Poa compressa panicula coarctata secunda, culmo obliquo compresso. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 397. Poà compressa panicule resserrée, unilatérale; chaume oblique et comprimé.

In pratis siccis regionis tingitanæ raro provenit. Perennis. Se montre rarement dans les prairies sèches de la région tingitane. — Vivace.

Briza virens Spiculis ovatis, calyce flosculis (7) æquali. Sp. calice égal aux fleurs (7). pl. cur. Willd. 1. p. 403.

Briza virens épillets ovales,

Briza virens, Desfont., Fl. atl. 1, p. 77, Lamarck, Encycl. 1. p. 464.

Hinc inde in agris regionis tingitanæ. Annua.

Ca et là dans les champs de la région tingitane. - Annuel.

Briza maxima spiculis cordatis: flosculis septendecim. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 405.

Briza maxima épillets cœur; fleurs 17.

Briza maxima, Poiret, it. 2, p. 96. Desfont., Fl. att. 1. p. 77. Lamarck, Encycl. 1. p. 465.

In arvis regionis tingitanæ haud frequens. Annua.

Rare dans les champs de la région tingitane. - Annuel.

Cynosurus echinatus bracieis pinnato-paleaceis, aristatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 412.

Cynosurus echinatus bractées pennées à paillettes, aristées.

Cynosurus echinatus, Desfont., Fl. atl. 1, p. 81. Lamarck, Encycl. 1 p.186.

In arvis regionis tingitanæ frequens. Annuus.

Commun dans les champs de la région tingitane. - Annuel.

Cynosurus aureus paniculæ spiculis sterilibus pendulis ter-

Cynosurus aureus panicules à épillets stériles pendants, ternatis, floribus aristatis. Sp. pl. nés, à fleurs aristées. cur. Willd. 1. p. 418.

Cynosurus aureus, Desfont., Fl. atl. 1. p. 83. Lamarck, Encycl. 1 p. 186.

In Saxosis per totum imperium.
Annuus.

Dans les terrains pierreux de tout l'empire. — Anuuel.

Festuca bromoides panicula secunda, spiculis erectis lævibus, calycis altera valvula integra, altera aristata. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 448.

Festuca bromoïdes panicule unilatérale, épillets dressés, lisses, une valvule du calice entière, l'autre aristée.

In siccis regionis tingitanæ frequens. Annua.

Commun dans les endroits sees de la région tingitane. — Annuel.

Festuca Alopecuros (40-11) racemo subspicato, spiculis alternis distichis, corollis villosociliatis.

Festuca alopecuros (40-44): grappe spiciforme, épillets alternes distiques, corolles velues-ciliées.

Copiose legi in arena mobili prope Tingidem, Culta in H. b. Hafn. sub dio quotannis prima a satione æstate floret et semina perficit Je l'ai récoltée en abondance dans les sables mouvants, près de Tanger. Cultivée dans le Jardin botanique de Copenhague, en plein air, elle fleurit le premier été après l'ensemencement, et mûrit ses graines.

Radix capillaris.

Racine capillaire.

Culmi cæspitosi, basi sæpius ramosi, teretes, glabri, substriaChaumes cespiteux, ordinairement rameux à la base, arrondis, ti, apicem versus sulcati, spithamæi et ultra, crassitie pennæ passerinæ; internodiis superio ribus longioribus. glabres, substriés, sillonnés vers le sommet, hauts d'un palme et au-delà, de la grosseur d'une plume de moineau : entre-nœuds supérieurs plus longs.

Folia lineari-lanceolata, acuta, glaucescentia, supra striata, scabriuscula, subtus lævia, glabra, plana, ad siccitatem involuta, spithamæa, 2-3 lineas lata. Feuilles linéaires -lancéolées, aiguës, glaucescentes, striées et un peu rudes en dessus, lisses en dessous, glabres, planes, enroulées par la sécheresse, hautes d'un palme, larges de 2-3 lignes.

Vaginæ substriatæ, glabræ.

Gaines substriées, glabres.

Ligula lanceolata, membranacea, truncata, sublacera, brevis.

Ligule lancéolée, membraneuse, tronquée, sublacérée, courte.

Inflorescentia racemosa, racemo simplici, erecto, bi-tripollicari. Inflorescence en grappe simple, dressée, de 2-3 pouces de long.

Spiculæ lineari - lanceolatæ, apicem versus sensim latiores, compressæ, alternæ, distichæ, pedicellatæ, sub florescentia patentes, dein coarctatæ in formam subspicatam. Pedicelli spiculis triplo breviores, lineares, compresso-plani, medio linea lon-

Epillets linéaires - lancéolés, sensiblement plus larges vers le sommet, comprimés, alternes, distiques, pédicellés, ouverts pendant la floraison, ensuite resserrés sous forme d'épi. Pedicelles trois fois plus courts que les épillets, linéaires, plans-compri-

gitudinali, membranacea, pellucenti notati. més, marqués dans le milieu d'une ligne longitudinale, membraneuse, transparente.

Gluma 8-10 flora, bivalvis, valvulis inæqualibus: altera minima, subulata; altera major lineari-subulata, subaristata, longitudine corollæ, hinc convexa, illinc concava, dorso scabro, marginibus membranaceis.

Glume à 8-40 fleurs, bivalve, à valvules inégales; l'une trèspetite, subulée; l'autre plus grande, lineaire-subulée, subaristée, de la longueur de la corolle, convexe d'un côté, concave de l'autre, à dos rude, à bords membraneux.

Corolla. Valvulæ inæquales: exterior figura et magnitudine valvulæ majoris calvcis, terminata arista recta, scabra valvulæ longitudine: Dorsum compressocarinatum, scabriusculum: Maraines membranacei, a basi ultra medium villis albis constipatis obsiti. Valvula interior exteriore duplo minor, tota, margine basis excepto membranacea, hyalina, glabra, mutica, apice bisida.

Corolle: valvules inégales; l'extérieure ayant la forme et la grandeur de la valvule la plus grande du calice, terminée par une arête droite, rude, de la longueur de la valvule: dos comprimécaréné, un peu rude; bords membraneux, couverts de la base jusqu'au-delà du milieu de poils blancs rapprochés. Valvule intérieure deux fois plus petite que l'extérieure, entière, membraneuse, excepté au bord de la base, hyaline, glabre, mutique, biside au sommet.

Filamenta tria, capillaria, antheris breviora, hyalina. Antheræ lineares, flavæ, supra basin insertæ, utroque apice bifidæ.

Filaments au nombre de trois, capillaires, plus courts que les anthères, hyalins. Anthères linéaires, jaunes, insérées au-dessus de la base, bifldes à chaque bout.

Germen subturbinatum. Styli duo, staminibus breviores. Stigmata penicilliformia, reflexa.

Ovaire subturbiné. Styles au nombre de deux, plus courts que les étamines. Stigmates en forme de pinceau, réfléchis.

Semen oblongiusculum, basi attenuatum, glabrum, fuscum, trigonum, latere altero medio longitudinaliter sulcatum, valvulæ interiori corollæ adnatum.

Graine un peu oblongue, atténuée à la base, glabre, brune, trigone, sillonnée longitudinalement au milieu sur un côté, appliquée contre la valvule intérieure de la corolle.

Rachis trigona, lateribus medio sulco notatis. Rachis trigone, à côtés marqués d'un sillon médian.

Bromus madritensis pubescens, panicula patula subsecunda, spiculis linearibus retrorsum scaberrimis, aristis longissimis scabris. Sp. pl. cur. Willd, 4. p. 437.

Bromus madritensis pubescent, panicule ouverte presqu'unilatérale, à épillets linéaires, très rudes à poils dirigés en arrière, arêtes rudes très longues.

In campis et collibus regionis tingitanæ frequens legi. Annuus.

Commun dans les champs et sur les collines de la région tingitane. — Annuel.

Bromus ramosus culmo ramosissimo, spiculis sessilibus, foliis involuto-subulatis. (culmo brevioribus S.) Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 437.

Bromus ramosus chaume très rameux, épillets sessiles, feuilles enroulées-subulées (plus courtes que le chaume S.)

In arenosis maritimis regionis tingitanæ abunde crescit. Perennis.

Croît abondamment dans les sables maritimes de la région tingitane.

— Annuel.

Bromus longifolius (28-29) culmo ramoso, foliis involuto-subulatis, longitudine culmi, spiculis sessilibus, teretibus, recurvatis. Bromus longifolius (28-29) chaume rameux, feuilles enroulées-subulées, de la longueur de la tige, épillets sessiles, cylindriques, recourbés.

Crescit cum præcedente. Perennis.

Croît avec le précédent. — Vivace.

Culmus basi valde ramosus, teres, lævis, geniculatus, sesquipedalis, crassitie pennæ corvi, obtectus.

Foliis pluribus, linearibus; involuto-subulatis, extus retrorsum scabris, intus striatis, pubescentibus, longitudine culmi, aliquando eum superantibus.

Chaume très rameux à la base, arrondi, lisse, géniculé, haut d'un pied et demi, de la grosseur d'une plume de corbeau., couvert de feuilles nombreuses, linéaires, enroulées-subulées, rudes en dehors, à poils dirigés en arrière, striées en dedans, pubescentes, de la longueur du chaume et quelquefois le dépassant.

Vaginæ striatæ, subhirsutæ.

Gaînes striées, un peu hérissées.

Racemus spithamæus. Spiculæ 10-12, tereti-subulatæ, alternæ, sessiles, 6-7 floræ, basi rachi adpressæ, ultra medium recurvatæ.

Gluma. Valvulæ inæquales, striatæ, glabræ, acutæ.

Valvulæ corollæ inæquales: exterior major, glabra, striata, ex apice subaristata : interior minor, inclusa, truncata, medio membranacea, marginibus ciliatis.

OBSERV. - Affinis Br. ramoso. a quo distinguitur tamtum habitu et foliis longioribus.

Bromus distachyos spicis duabus erectis, alternis. Sp. pl. cur.

Willd, 4, p. 430.

Grappe longue d'une palme. Epillets 10-12, arrondis-subulés, alternes, sessiles, à 6-7 fleurs, serrés à la base contre le rachis. recourbés au-delà du milieu.

Glume. Valvules inégales, striées, glabres, aiguës. Valvules de la corolle inégales; l'extérieure plus grande, glabre, striée, subaristée au sommet : l'intérieure plus petite, incluse, tronquée, membraneuse au milieu, à bords ciliés.

Observ. -- Voisia de Br. ramosus, dont il se distingue seulement par le port et les feuilles plus longues.

Bromus distachyos deux épis dressés, alternes.

Bromus distachyos. Desfont., Ft. att., 1, p. 96. Lamarck, Encycl., 1, p. 470.

In campis et collibus frequens. Commun dans les champs et sur Annuus.

les collines. - Annuel.

Observ. - Variat spica unica, duabus et pluribus. Nonne Fes-

Observ. - Il varie à épis 4-2 ou plusieurs. Est-ce que Festuca tuca monostachya. Desfont. Fl. atl. 1. p. 92. Tab. 24. fig. 2, hujus sit varietas, spica unica?

monostachya, Desfont., Fl. atl., 4. p. 92. Tab. 24, fig. 2, n'en est pas une variété à épi unique?

Stipa paleacea aristis seminudis, panicula simplici, foliis convolutis subulatis, intus pubescentibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 441.

Stipa paleacea arêtes deminues, panicule simple, feuilles enroulées subulées, pubescentes en dedans.

Stipa paleacea. Poiret, it. 2. p. 101. Vahl Symbol. bot. 2. p. 24.

In collibus et locis aridis raro.

Rare sur les collines et dans les lieux arides.

Avena sterilis paniculata, calycibus quinquestoris: exterioribus stosculis aristisque basi pilosis; interioribus muticis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 449.

Avena sterilis paniculée, calice à cinq fleurs : fleurs extérieures et arêtes poilues à la base; les intérieures mutiques.

Avena fatua var. \beta Lam., Encycl. 1. p. 331.

In Agris et aggeribus haud raro.
Annua.

N'est pas rare dans les champs et sur les coteaux. — Annuel.

Avena fragilis spicata, calycibus quadrifloris flosculo longioribus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 450.

Avena fragilis en épi, calices quadriflores plus longs que la fleur.

Avena fragilis, Polret, it. 2. p. 102. Desfont., Ft. atl. 1. p. 103. Lamarck, Encyclop. 1. p. 334.

In collibus et locis arenosis regionis tingitanæ. Annua. Sur les collines et dans les lieux sablonneux de la région tingitane. — Annuel.

Lagurus ovatus spica ovata, Lagurus ovatus épi ovale, aristata. Sp. pl. cur. Willd. 1. aristé. p. 453.

Lagurus ovatus, Poiret, it. 2. p. 103. Desfont., Ft. att.. 1. p. 105. Lam. Encycl. 3. p. 377.

In arvis locisque aridis regionis tingitanæ. Annuus.

Dans les champs et les lieux arides de la région tingitane. — Annuel.

Arundo Donax calycibus quinquefloris, panicula diffusa, culmo fruticoso. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 454.

Arundo Donax calices à cinq fleurs, panicule diffuse, chaume frutiqueux.

Arundo Donax, Poiret, it. 2. p. 103. Desfont., Fl. atl. 1. p. 103.

Nunquam spontaneam observavi, ubique vero cultam usui œconomico Frutex.

Je ne l'ai vu nulle part spontané, mais bien cultivé partout pour l'usage domestique. — Arborescent.

Cette plante est très utile aux habitants qui l'affectent à divers emplois. Ils en sorment le plus ordinairement des haies autour des vignes. Les tiges, coupées et séchées, servent à faire, dans les vignes, des allées en treilles au-dessus desquelles grimpent les sarments; on en fait également des berceaux, des bobines, des manches de lignes à pêcher, des embouchures et des anches pour les instruments à vent, tant au Maroc qu'en Europe, etc. L'art de l'imprimerie étant inconnu ici, les Maures n'ont que des manuscrits; c'est encore au roseau qu'ils demandent les plumes nécessaires pour faire leurs livres, leurs comptes, etc.; les feuilles fraîches constituent une nourriture agréable pour les chevaux, les chameaux et autres animaux domestiques.

Lolium perenne spica mutica, spiculis compressis multifloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 461.

Lolium perenne épi mutique, épillets comprimés multiflores.

Lolium perenne, Poiret, il. 2. p. 105. Desfont., Fl. atl. 1. p. 111.

Ad agrorum versuras, et secus vias regionis tingitanæ. Perenne.

Lol. peren. var. β aristata.

Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 462.
Rarius precedente.

Sur les bords des champs et le long des chemins, dans la région tingitane. — Vivace.

Lol. peren. var. β aristata, plus rare que la précédente.

Hordeum vulgare flosculis omnibus hermaphroditis, aristatis: ordinibus duobus erectioribus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 472.

Hordeum vulgare fleurs toutes hermaphrodites, aristées: deux rangées plus dressées.

Hordeum vulgare, Desfont., Ft. atl. 1. p. 112.

Colitur ubique. Seritur automno vel primo vere. Colligitur Majo-Junio Grana pro pabulo equino et gallinaceo inserviunt. Stramen a Jumentis comeditur. Se cultive partout: est semé à l'automne ou au commencement du printemps Récoltées en maijuin, les graînes servent à nourrir les chevaux et les poules. La paille est mangée par les juments.

On cultive ordinairement l'orge comme fourrage, parce que l'avoine est complètement inconnue dans ce pays. On n'en fait du pain que dans les familles très pauvres ou en cus de disette de vivres. Malgré la misérable culture des champs, cette récolte donne encore de 20 à 30 0/0.

Hordeum strictum flosculis lateralibus masculis muticis, involucris aristatis scabris, radice bulbosa. Hordeum strictum, fleurs latérales mâlès mutiques, involucres aristés, rudes, racine bulbeuse.

Hordeum strictum flosculo hermaphrodito aristato; aristis utrinque adpressis; masculis duobus muticis, subpedicellatis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 113, tab. 37.

Abunde crescit in campis aridis regionis tingitanæ inter Phæ-nicem humilem. Perenne.

Croît abondamment dans les champs arides de la région tingitane, parmi les *Palmiers* nains. — Vivace.

Radix nodosa-bulbosa, bulbis duobus, subrotundis, superimpositis, infra fibras longas emittentibus. Racine noueuse, bulbeuse, deux bulbes, arrondis, superposés, émettant en dessous des fibres longues.

Culmus simplex, erectus, subæqualis, striatus, glaber, nodosus, bitripedalis, crassitie pennæ anatinæ. Internodia quinque vel sex Chaume simple, dressé, assez égal, strié, glabre, noueux, haut de 2 à 3 pieds, de la grosseur d'une plume d'oie. Entre-næuds 5-6.

Folia radicalia plura: culmi internodia singulis obvestita, linearia, angusta, plana, utrinque striata, pilis brevibus raris obsita, spithamæa et ultra. Feuilles radicales nombreuses: entre-nœuds du chaume revêtus de plusieurs feuilles, linéaires, étroites, planes, striées des deux côtés, couvertes de poils courts et rares, longues d'un palme et plus.

Vaginæ subsulcatæ: inferiores birsutæ, superiores glabræ Gaînes un peu sillonnées : les inférieures hérissées, les supérieures glabres.

Spica Secalis cerealis, sub-compressa, vix spithamæa.

Epi du Secale céréale subcomprimé, long à peine d'un palme.

Flores terni glabri, duobus lateralibus subpedicellatis, intermedio sessili. Fleurs ternées, glabres, les deux latérales un peu pédicellées, celle du milieu sessile.

Gluma lateralium lineari-subulata, acuminata: intermedii altera valvula aristata. Arista scabra, flore fere triplo longior. Glume des fleurs latérales linéaire-subulée, acuminée; une valvule de la fleur intermediaire aristée. Arête rude, presque trois fois plus longue que la fleur.

Involucra erecta, lineari-subulata, aristata, scabriuscula, ciliis destituta, flosculos paulo superantia.

Involucres dressés, linéaires, subulés, aristés, un peu rudes, privés de cils, dépassant un peu les fleurs.

Rachis compressa, glabra.

Rachis comprimé, glabre.

Observ. — Valde affinis videtur Hord. bulboso Lin., sed distinctum aristis tantum scabris nec hasi ciliatis.

Observ. — Il paraît très voisin de *Hord. bulbosum Lin.*, mais il en diffère par les arêtes seulement rudes et non pas ciliées à la base.

Triticum æstivum. Lin.

Triticum estivum, Lin.

Triticum sativum spica crassa, maxima, subcinerea, longe aristata, seminibus duris, cor Triticum sativum, épi épais, très grand, un peu cendré, longuement aristé, à graines dures, neis, culmo farcto. Lamarck Encycl. Froment de Barbarie. 2. p. 557, var. p.

cornées, à chaume plein. Lamarck Encycl. Froment de Barbarie.

Trilicum durum culmo farcto; glumis pubescentibus, aristatis; Spiculis quadrifloris. Desfont., Fl. atl. 1. p 114.

Colitur ubique. Annuum.

Cultivé partout. - Annuel.

Le froment est la céréale la plus ordinaire de tout le pays : ensemencé en novembre ou décembre, moissonné en mai ou juin, suivant la situation des localités La récolte donne 20 à 30 0/0 des semences, quelquefois le double. On fauche à la faux ou à la faucille; on ne prend que les épis ou bien encore les épis avec le chaume. Dans le premier cas, la paille reste sur place, et quelque temps avant l'arrivée des pluies on la brûle, afin d'amender le sol au moven de la cendre. Comme dans ces régions méridionales, le blé est parfaitement mûr et sec avant l'époque ordinaire de la moisson et que, d'autre part, on n'a pas à craindre les pluies, on n'engrange pas le froment. Les granges sont inconnues dans le pays; mais aussitôt coupé, on le bat sur place à la manière orientale et de la même façon que dans certaines, parties de l'Europe méridionale : ainsi on unit l'endroit le plus convenable tout près des champs, en y dépose les épis et en les fait piétiner par un ou plusieurs couples de chevaux. Le grain étant bien séparé des épis, on le vanne immédiatement pour le débarrasser des barbes, des enveloppes, etc. Ce procédé, tout avantageux qu'il est, a l'inconvénient de broyer, de briser la paille qui est alors plus difficile à transporter et moins propre à servir de fourrage.

Le blé, ainsi égrené, est prêt pour le marché où on le transporte aussitôt. On le conserve dans des trous ou silos à blé (Matamores), qui sont creusés dans le sol, avec une forme circulaire et

des murailles perpendiculaires; la profondeur et la largeur en sont variables: on les établit sur des points élevés et secs. sur lesquels l'eau puisse facilement s'écouler. L'intérieur est tapissé de paille, et quand ils sont remplis de blé, on recouvre ce dernier de paille et de dalles disposées de façon à faciliter l'écoulement des eaux; puis le tout est recouvert d'une couche de terre. Le blé reste ainsi frais et bien sain pendant longtemps; la partie voisine de l'ouverture moisit seule, quelquefois.

Par la mouture, ce blé se divise en deux parties, une grenue et cornue, la plus abondante, la meilleure pour le pain; l'autre, moindre, farineuse, donne un pain moins bon.

Non-seulement le Maroc produit assez de froment pour ses trois millions d'habitants, qui se nourissent principalement de pain et de fruits, mais encore, dans de bonnes années, il en exporte des quantités considérables soit en Portugal, soit en Espagne.

Triticum junceum calycibus quinquessoris, truncatis, foliis involutis. Lin. Sp. pl p. 128.

Triticum junceum calices à cinq fleurs tronquées, feuilles enroulées.

Triticum junceum spiculis quinquestoris alternis sessitibus, calycibus truneatis. Lamarck, Encycl. 2. p, 862.

Triticum junceum. Lidbeck. Act. Holm. 1795, t. 16, p. 197, Fl. Dan. 'tab. 916?

In arena mobili prope Tingidem.
Perenne.

Dans les sables mouvants près de Tanger. -- Vivace.

Radix repens. Culmus simplex, striatus, glaberrimus, vix Racine rempante. Chaume simle, strié, très glabre, à peine

geniculatus, pedalis et ultra. Folia culmi plura, lineari-subulata, superne striata, scentia, subtus lænia, glaucescentia. involuta, cræsertim ad siccitatem, spithamæa. ultra. Vaginæ arctæ, subsulcatæ, glaberrimæ. Spica disticha, spithamæa. Spiculæ duodecim, ovali-oblongæ, compressæ, octofloræ, glaberrimæ, axi admotæ. Gluma valvula aquales, obtusa, extus convexæ, obsolete striatæ, spicula vel duplo breviores. Valvula corollæ exterior convexa. truncata, mutica, dorso, præsertim sub apice, carinata, striisque obsoletis notata, inferne lævissima: Valvula interior narum minor, planiuscula, obtusa, medio membranacea, marginibus ciliatis.

géniculé, haut d'un pied et audelà. Feuilles de la tige plusieurs, linéaires-subulées, striées et pubescentes en dessus, lisses en dessous, glaucescentes, enroulées, surtout par la sécheresse, longues d'un palme et plus. Gaines étroites, un peu sillonnées, très glabres. Epi distique, long d'un palme. Epillets au nombre de 12, ovales-oblongs, comprimés, à huit fleurs, très glabres, rapprochés de l'axe. Glumes égales à la valvule, obtuses, convexes en dehors, finement striées, presque deux fois plus courtes que l'épillet Valvule extérieure de la corolle convexe, tronquée, mutique, carénée sur le dos surtout au sommet, marquée de stries fines, très lisse en dessous : valvule intérieure un peu plus petite, assez plane, obtuse, membraneuse au milieu, à bords ciliés.

OBSERV. — Planta in Europa boreali sub nomine *Tritici juncei* vulgo cognita vix aliud est, quam varietas *Tritici repentis*, quod in

OBSERV. — La plante vulgairement connue dans l'Europe du nord sous le nom de *Triticum* junceum, n'est autre que la vaarenosis maritimis obvium glaucedinem induit et faciem aliquantum mutat. Triticum junceum Fl. dan, tab. 916 cum dubitatione ad nostram retuli ob glumas magis acutas et habitum paulo diversum. Gramen quod in Scania reperit atque loc. cit descripsit Clariss. Lidbeck, Demonstrator Horti Lundensis, nostro e Barbaria assimile, licet minus. Celeberr. Viborg, Hort. bot. Hafn. Professor, aliud huic simillimum nuper detexit in Jutia locis arenosis maritimis, refluxu maris inundatis. Triticum junceum Desfontain. Fl. atl. 4. p. 444, iterum a nostro recedit glumis acuminatis. Triticum junceum Mantiss. p. 327 vix ad nostrum referri potest ob vaginas foliorum hirsutas et spiculas muticas aut aristatas Forte itaque ipsissime Linnœus diversas species in unam combinavit?

riété Tritic. repens, qui eroft dans les sables maritimes, prend une teinte glauque et change quelque peu d'aspect. C'est avec doute que j'ai rapporté à notre espèce le Triticum junceum (Fl. dan. tab. 946), à cause de ses glumes plus aiguës et de son port un peu différent. La plante que Lidbeck, démonstrateur au jardin de Lund, a trouvée en Suède et décrite loc. cit., ressemble à notre graminée de Barbarie, quoique plus petite: Viborg, professeur au Jardin botanique de Copenhague, en a découvert dernièrement une autre, très semblable à celle-ci, dans les sables maritimes d'Irlande inondés par le reflux de la mer Triticum junceum de Desfont. Fl.. atl. 1. p. 144, s'éloigne encore de la nôtre par ses glumes acuminées. Triticum junceum Mantiss, p. 327, peut à peine être rapporté à la nôtre, à cause des graines velues des feuilles et des épillets mutiques ou aristés. Peut-être Linnée lui-même a-t-il réuni plusieurs espèces en une seule ?

In perlustrando herbaria varia plantæ adeo diversæ sub appellatione Tritici juncei mihi eccurrerunt, ut inde persuasum habeam, plures species hucusque indescriptas in unam esse conjunctas, quas ut vellent-extricare Botanici, quibus occasio fuerit genuinam speciem linnæanam cognoscere, permultum optandum esset.

En parcourant divers herbiers, j'ai rencontré sous le titre de Triticum junceum, des plantes si différentes que j'ai acquis la conviction que plusieurs espèces non décrites jusqu'ici ont été confondues en une seule; il est vivement à souhaiter que les botanistes, qui auraient occasion de reconnaître la véritable espèce linnéenne, veuillent bien démêler ce grave sujet.

## Trigynia.

Polycarpon tetraphyllum, caule ramoso prostrato, foliis quaternis. Sp. pl. eur. Willd. 1. p. 490.

# Trigynie.

Polgcarpon tetraphyllum, tige rameuse couchée, feuilles quaternées.

Polycarpon tetraphyllum Poiret, it. 2. p. 107, Desfont., Fl. atl. 1. p. 115.

In arvis et montosis siccis. Annuum. Dans les champs et les endroits montueux et secs. — Annuel.

#### CLASSIS IV

TETRANDRIA

Monogynia

Globularia Alypum caule fruticoso, foliis lanceolatis, tri-

### CLASSE IV

TETRANDRIB

Monogynie

Globularia Alypum tige frutiqueuse, feuilles lancéolées, tridentatis integrisque, capitulis terminalibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 540.

dentées ou entières, capitules terminaux.

Globularia Alypum. Desfont., Fl. atl. 1. pag. 117.

In truticetis aridis partis australioris imperii. Frutex. Dans les broussailles arides de la partie méridionale de l'empire.
Arbrisseau.

Dipsacus sylvestris foliis sessilibus serratis, paleis rectis Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 544. Dipsacus sylvestris feuilles sessiles dentées, paillettes droites.

Dypsacus sylvestris. Desfont., Fl. atl. 1. p. 118.

In arvis prope Saffy. Biennis.

Dans les champs près de Saffi.

— Bisannuel.

Scabiosa stellata corollulis quinquesidis radiantibus, soliis dissectis, receptaculis sorum subrotundis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 554.

Scabiosa stellata corollules quinquefides rayonnantes, feuilles décomposées, réceptacles floraux arrondis.

Scabiosa stellata. Desfont., Fl. atl. 1. p. 124.

In locis incultis siccis. Annua.

Dans les lieux incultes et secs. — Annuel.

Scabiosa simplex caule superne nudo; foliis bipinnatifidis villosis; foliolis linearibus, acutis; calyce seminis maximo, Scabiosa simplex, tige nue en haut ; feuilles bipinnatifides velues, folioles linéaires, aiguës ; calice de la graine très grand,

eampanulato. Desfont. Fl. atl. 4. p. 125, tab. 29, fig. 4.

campanulé.

Rarissime occurit in collibus aridis provinciæ Hahæ.

Se rencontre très rarement dans les collines arides de la province d'Haha.

OBSERV. — Laciniæ foliorum in nostra planta minus divisæ minusque acutæ. Calyx communis hirsutissimus, brevior. Semen setis albis, erectis obtectum.

OBSERV. — Les découpures des feuilles de notre plante sont moins divisées et moins aiguës. Calice commun très hérissé, plus court. Graine couverte de soies blanches, dressées.

Etsi mihi non contigit plantam videre florentem, totus tamen habitus et structura seminis affinitatem cum Scab. stellata proximam indicare videntur.

Bien qu'il ne me soit pas arrivé de voir la plante en fleurs, cependant son aspect et la structure des graines me semblent indiquer une affinité très grande avec Scab. stellata.

Sherardia arvensis foliis omnibus verticillatis, floribus terminalibus. Sp. pl. eur. Willd. 4. p. 574.

Sherardia arvensis feuilles toutes verticillées, fleurs terminales.

Sherardia arvensis, Polret, it. 2. p. 109. Desfont., Fl. atl. 1. p. 126.

In arvis et inter segetes. Annua.

Dans les champs et les moissons.

— Annuel.

Galium Aparine foliis octonis lanceolatis carinis scabris retrorsum aculeatis, geniculis vilGalium Aparine feuilles verticillées par huit, lancéolées, à carènes rudes, armées d'aiguilAparine vulgaris semine minori. Tournef., instit. 114. Valll. Bot. par.

losis, fructibus hispidis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 597.

lons dirigés en arrière, à articulations velues, fruits hispides.

var. β Lamarck. Encycl. 2.

var. β Lamarck. Encycl.

In aggeribus umbrosis provin-

Dans les terrains ombragés de la province de Haha. — Annuel.

Omnibus partibus Gal. Apar. L. duplo minor.

1. 4. fig. 4.

ciæ Hahæ. Annum.

Deux fois plus petit dans toutes ses parties que Gal. Apar.

Crucianella maritima procumbens suffruticosa, foliis quaternis mucronatis, floribus oppositis quinquefidis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 602. Crucianella maritimis tombante, sous-frutescente, feuilles quaternées mucronées, fleurs opposées quinquefides.

Crucianella maritima. Poiret, it. 2. p. 110. Desfont., Fl. all. 1. p. 132. Lamarck, Encycl. 2, p. 117.

In arena mobili prope Tingidem frequens. Floret Majo-Junio. Frutex. Commun dans les sables mouvants près de Tanger. Fleurit en maijuin. — Arbrisseau.

Par ses racines nombreuses, longues et ramifiées de tous côtés, cette plante a le grand avantage de retenir et de fixer les sables mouvants dans les pays où elle peut être acclimatée. Abandonnée à elle-même, j'ai constaté sa grande utilité; son efficacité serait bien plus grande encore, si l'intervention de l'art lui venait en aide.

Rubia tinctorum foliis annuis, Rubia tinctorum feuilles an-

caule aculeato. Sp. pl. cur. nuelles, tige aiguillonnée. Willd. 1. p. 603.

Rubia tinctorum. Poiret, it. 2. p. 111. Desfont., Fl. atl. 1, p. 133, Lamarck Encycl. 2. p. 604.

In sepibus et vepretis totius imperii. Floret per totam æstatem. Semina perficit mense Augusto-Septbr. Perennis.

Dans les haies et les buissons de tout l'empire. Fleurit tout l'été. Mûrit ses graines en août-septembre. — Vivace.

Rubia peregrina foliis perenantibus linearibus, supra lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p 604.

Rubia peregrina feuilles persistantes, linéaires, lisses en-dessus.

Crescit cum præcedente. Florem et fructum promit eodem tempore. Perennis.

Crost avec le précédent : produit fleurs et fruits à la même époque. — Vivace.

Caulis marginibus retrorsum scabris. Folia sæpius sena, lineari-lanceolata, obtusa cum mucrone brevi, coriacea, dura, glaberrima, margine reflexo et retrorsum scabro. Carina vero et pagina superior lævissimæ sunt.

Tige à bords rudes en arrière. Feuilles ordinairement verticillées par 6, linéaires-lancéolées, obtuses et brièvement mucronées, coriaces, dures, très glabres, à bords réfléchis et rudes en arrière: mais la carène et la face supérieure sont très lisses.

Rubia lucida foliis perennan-

Rubia lucida feuilles persis-

tibus senis ellipticis lucidis, caule lævi. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 605. tantes, verticillées par 6, elliptiques luisantes, tige lisse.

Rubia lucida. Polret, it. 2, p. 111. Desfont., Fl. atl. 1. p. 133.

In sepibus et vepretis prope Saffy. Floret Julio.

Caulis adultior retrorsum scaber. Rami juniores vix ulla asperitate. Folia membranacea, glaberrima, utrinque lævia, margine tantum subscabra, inferiora quaterna, elliptica, obtusa cum brevi mucrone, breviora, superiora sena, lanceolata, acutula,

longiora. Corolla sæpius quinque-

fida, pentandra.

Observ. — Distinguitur a R. tinct., cui satis similis, quia duplo minor sit minusque scabra, præsertim in ramis junioribus et foliis. Differt a R. peregrina foliis duplo latioribus, minus coriaceis, marginibusque minus scabris.

Cæterum plurimæ Rubiæ spe-

Dans les haies et les buissons près de Saffi. Fleurit en juillet.

Tige adulte, rude en arrière. Rameaux jeunes offrant à peine quelque aspérité. Feuilles membraneuses, très glabres, lisses des deux côtés, un peu rudes au bord, les inférieures quaternées, elliptiques, obtuses brièvement mucronées, plus courtes, les supérieures verticillées par 6, lancéolées, un peu aiguës, plus longues; Corolle ordinairement quinquéfide, à cinq étamines.

OBSERV. — Il ressemble assez au R. tinct., mais il en diffère parce qu'il est le double plus petit et moins rude, surtout dans les jeunes rameaux et les feuilles. Il diffère du R. peregrina par les feuilles deux fois plus larges, moins coriaces et par les bords moins rudes.

Du reste, plusieurs espèces de

cies ulterius examinandæ sunt, quo rite distinguantur.

Exacum filiforme corollis quadrifidis, caule filiformi subramoso, foliis radicalibus subrotundis, caulinis subulatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 638.

Rubia doivent être examinées plus tard pour qu'on puisse les bien distinguer.

Exacum filiforme corolles quadrifides, tige filiforme un peu rameuse, feuilles radicales arrondies, les caulinaires subulées.

Gentiana filiformis. Lin. Lamarck, Encycl. 2. p. 645.

In subhumidis montis Shibil kibir. Floret Majo. Annuum.

Dans les lieux un peu humides du *Djebel Kebir*. Fleurit en mai. --- Annuel.

Plantago lusitanica foliis ovato-lanceolatis, trinerviis, subdentatis, subpilosis, scapo angulato, spica oblonga, hirsuta. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 644. Plantago lusitanica feuilles ovales-lancéolées, trinervées, subdentées, un peu poilues, tige anguleuse, épi hérissé, oblong.

Plantago lusitanica, Desfont., Fl. atl. 1. p. 135.

Frequentissime occurit in collibus apricis et locis arenosis regionis tingitanæ. Perennis. Se rencontre très fréquemment dans les montagnes exposées au soleil et les endroits sablonneux de la région tingitane. — Vivace.

Caulis basi admodum villosus, villis longis, densis, intertextis, albidis. Scapi plures e caule, angulati, striati, æquales, inferne pilosi, superne pilis rarioribus obsiti, sesquiTige tout à fait velue à la base, à poils longs, épais, entremêlés, blancs. Hampes (4) nombreuses partant de la tige, anguleuses, striées, égales, poilues inférieu rement, couvertes supérieure-

<sup>(1)</sup> La traduction plus exacte du mot Scapus serait pour les Plantago, pédoncule radical. — (Note du traducteur.)

spithamæi, tenues. Folia lanceolata, basi in petiolum villosum attenuata, acuminata, denticulata, tri-quinquenervia, utrinque pilosa, palmaria, semipollicem lata. Spica primum ovata, dein oblonga, hirsuta. Calycis lacinia, apice præsertim hirsutæ pilis albido-flavescentibus.

ment de poils plus rares, longues d'un demi-palme, minces. Feuilles lancéolées, atténuées à la base en un pétiole velu, acuminées, denticulées, tri-quinquénervées, poilues de chaque côté, longues d'un palme, larges d'un demi-pouce. Epi d'abord ovale, ensuite oblong, hérissé. Lobes du calice hérissés, surtout au sommet, de poils d'un blanc jaunâtre.

Observ. — Inter innumera, quæ vidi, specimina tam culta quam spontanea sub itinere per imperium marrocanum, Lusitaniam atque Hispaniam, nullum mihi contigit observare Scapis teretibus. Folia jam sunt angustiora, jam latiora, unde forte credere fas erit, nullum esse verum discrimen inter Pl. lusitan. et Lagop. Lin.

OBSERV. — Parmi les innombrables échantillons, tant cultivés que spontanés que j'ai vus dans mes voyages au Maroc, en Portugal et en Espagne, il ne m'est jamais arrivé d'en observer avec des hampes arrondies. Les fcuilles sont tantôt plus larges, tantôt plus étroites, en sorte qu'il me sera peut-être permis de croire qu'il n'y a aucune vraie différence entro Pl. lusitan. et Lagop. Lin.

Plantago albicans foliis lanceolatis obliquis villosis, spica Plantago albicans feuilles lancéolées obliques - velues, épi cylindrica, erecta, scapo tereti. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 645. cylindrique, dressé, hampe arrondie.

Plantago albicans. Desfont., Fl. atl. 1. p. 136.

In collibus arena mobili conflatis provinciæ *Hahæ* copiose provenit. Perennis.

Se rencontre en abondance sur les collines formées par les sables mouvants dans la province de Haha. — Vivace.

OBSERV. — In humidis, ubi aliquando reperitur, planta major evadit pilis brevioribus: in siccis vero semper minor magisque villosa.

OBSERV. — Dans les lieux humides, où elle se rencontre quelquefois, la plante est plus grande, se couvre de poils plus courts; mais dans les endroits secs elle est toujours plus petite et plus velue.

Plantago macrorhiza foliis spathulatis inciso-dentatis mucronatis, scapo tereti piloso. Sp. pl. cur Willd. 4. p. 648.

Plantago macrorhiza feuilles spatulées, incisées-dentées, mucronées, hampe arrondie, poilue.

Plantago macrorhiza. Poiret. it. 2. p. 111. Vahl Symb. 2. p. 31.

Plantago (crithmoides) hirsuta, foliis spathulatis carnosis dentatis, floribus dense spicatis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 140.

In elevatis aridis arenosis prope mare inque fissuris rupium regionis tingitanæ præsertim ad Cap Spartel. Perennis. Dans les terrains élevés, sablonneux, arides, près de la mer, et dans les fissures des rochers de la région tingitane, surtout au Cap Spartel. — Vivace.

Plantago Serraria foliis lanceolatis quinquenerviis dentaPlantago Serraria feuilles lancéolées quinquénervées den-

to-serratis, capo tereti. Sp. pl. tées en scie, hampe arrondie. cur. Wiild. 1. p. 648.

Plantago Serraria. Polret, it. 2. p. 113. Desfont., Fl. att. 1. p. 130.

Raro occurit in locis incultis siccis regionis tingitanæ. Perennis.

Se rencontre rarement dans les lieux secs et incultes de la région tingitane. — Vivace.

Plantago amplexicaulis caule simplici, foliis lanceolatis, amplexicaulibus, integerrimis, capitulis aphyllis, bracteis carinatis, pedunculis caule longioribus. Plantago amplexicaulis tige simple, feuilles lancéolées, amplexicaules, très entières, capitules aphylles, bractées carénées, pédoncules plus longs que la tige.

Plantago (amplexicaulis) caule erecto simplici, foliis lanceolatis subcarnosis integerrimis amplexicaulibus, capitulis subovatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 650.

Plantago (amplexicaulis) caule brevi, foliis lanceolatis amplexicaulibus pilosis, floribus spicatis, pedunculis axillaribus elongatis. Cavan., icon. rar. 2. No 137. tab. 125.

Plantam spontaneam nunquam vidi, e seminibus vero in parte australiore imperii collectis atque in Hort bot. Hafn. satis ortæ sunt plantæ annuæ, sub dio læte vigentes seminaque quovis anno perficientes.

Annua.

Je n'ai jamais vu cette plante spontanée; mais des graines récoltées dans la partie plus méridionale de l'empire, ont donné naissance. dans le Jardin botanique de Copenhaguo, à des plantes annuelles, poussant vigoureusement en plein air et produisant des graines chaque année. — Annuelle.

Radix annua, simplex, descendens, fibrillis, paucis instructa. Racine annuelle, simple, descendante, pourvue de rares fibrilles.

Caulis herbaceus, simplex, teres, inferne glaber, superne pilosus, bi-tripollicaris, crassitie pennæ corvi. Tige herbacée, simple, arrondie, glabre en bas, velue en haut, haute de 2-3 pouces, de la grosseur d'une plume de corbeau.

Folia caulina, alterna, lanceolata, integerrima, vel rarissime uno alterove dente notata, acuta, quinquenervia, nervis lateralibus obsoletis, utrinque pilosa, palmaria, semipollicem lata, attenuata in petiolum basi dilatatum, amplexicaulem. Feuilles caulinaires, alternes, lancéolées, très entières ou rarement pourvues d'une ou deux dents, aiguës, quinquénervées, à nervures latérales fines, velues des deux côlés, longues d'un palme, larges d'un demi-pouce, atténuées en un pétiole dilaté à la base, amplexicaule.

Pedunculi axillares, alterni, superne sensim longiores, erecti, teretes, æquales, glabriusculi, vel pilis rarioribus obsiti, inferiores digitales, superiores spithamæi.

Pédoncules axillaires, alternes, un peu plus longs en dessus, dressés, arrondis, égaux, glabriuscules ou couverts de poils assez rares, les inférieurs longs d'un doigt, les supérieurs d'un palme.

Spica ovata.

Epi ovale.

Bracteæ ovatæ, acutæ, intus,

Bractées ovales, aigues, conca-

concavæ, extus carinatæ, glaberrimæ, infimæ majores, marginibus dilatatis, membranaceis florem amplexantibus.

Calyx tetraphyllus: foliolis æqualibus, ovatis, oppositis: duobus exterioribus carinatis, carina ciliata, marginibus membranaceis: interioribus planis, glabris, membranaceis, medio stria longitudinali viridi notatis.

Corolla membranacea. Tubus ovatus, superne coarctatus. Limbus quadrifidus, reflexus. Laciniæ ovatæ, acutæ, fuscæ.

Filamenta capillaria, crecta, purpurea, corolla parum longiora. Antheræ ovatæ, compressæ, sulcatæ, incumbentes, luteæ.

Germen ovatum. Stylus erectus, subulatus, staminibus paulo brevior. Stigma simplex, acutum.

Capsula oblonga, circumscissa, bilocularis, bracteis longior. ves en dedans, carénées en dehors, très glabres, les inférieures plus grandes, à bords dilatés, membraneux embrassant la fleur.

Calice tetraphylle: folioles égales, ovales, opposées; les deux extérieures carénées, à carène ciliée, à bords membraneux; les intérieures, planes, glabres, membraneuses, marquées sur le milieu d'une strie longitudinale verte.

Corolle membraneuse. Tube ovale, resserré en haut. Limbe quadrifide, réflèchi. Lobes ovales, aigus, bruns.

Filaments capillaires, dressés, pourpres, un peu plus long que la corolle. Anthères ovales, comprimées, sillonnées, incombentes, jaunes.

Ovaire ovale. Style dressé, subulé, un peu plus court que les étamines. Stigmate simple, aigu.

Capsule oblongue, fendue tout autour, biloculaire, plus longue que les bractées.

Semina solitaria, oblonga, magna, glaberrima, nitentia, hine convexa, illine valde concava. Dissepimentum liberum, oblongum, carnosum, crassum, utrinque convexum, cavitate seminum exceptum.

OBSERV. - Plantago Lagopoides Desfont, Fl. atl. 1. p. 435, tab. 39, fig. 2, nisi sola varietas sit hujus plantæ, tamen huic valde affinis, consentiente ipso Auctore celeberrimo.

Plantago Psyllium caule ramoso, herbaceo, foliis planis, trinerviis, dentatis, capitulis aphyllis. Graines solitaires, \*oblongues, grandes, très glabres, brillantes, d'un côté convexes, de l'autre très concaves. Cloison libre, oblongue, charnue, épaisse, convexe des deux côtés, excepté la cavité des semences.

OBSERV. — Le Plantago lagopoïdes Desfont., Fl. atl. 4. p. 435, tab. 39, fig. 2, s'il n'est pas une variété de cette plante, en est cependant très proche, comme en convient lui-même le célèbre auteur.

Plantago Psyllium tige rameuse, herbacée, feuilles planes, trinervées, dentées, capitules aphylles.

Plantago Psyllium Lin., caule ramoso herbaceo, foliis subdentatis recurvatis, capitulis aphyllis. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 650. Desfont., Fl. att. 1. p. 140.

Psyllium Dioscoridis vel indicum foliis crenatis C. B. Pin., 191. Prodr. 99. Morison, 3. p. 262, S. 8. tab. 17, fig. 4.

Psyllium laciniatis foliis, Boccon. Sic. 8. tab. 7, A. B.

Inter segetes. Annua.

Dans les moissons. - Annuel.

Observ. — Synonyma auctorum ad *Pl. Psyllium* relata fere omnia falsa. Plurima nempe re-

Observ. — Les synonymes des auteurs rapportés au *Pl. Psyllium* sont presque tous faux. La plupart

dræsentant "plantam foliis integerrimis; ideoque hic expungenda et ad insequentem amandanda sunt, quæ revera distincta est species, cum per plures annos in Hort. bot. Hafn. culta semper asservaverit folia integerrima et habitum a Pl. Psyl. paulo diversum. Synonyma vero Bauhini, Morisoni et Bocconi a Linnao in Sp. pl. p. 168 ad Pl. afram allata ad Pl. Psul. revocanda sunt, cui recte conveniunt. siguidem auctores memorati omnes in co consentiunt, plantam esse annuam, eum e contrario Pl. afra est frutex. Illustris. Linnæus primo in Hort. Ups. p. 28. Psyl. indic. fol. crenat. C. B. Pin. 191 ad Pl. Psyl. retulit, quod dein cum cæteris perperam ad Pl. afr. citavit.

représentent toujours la plante à feuilles très entières; c'est pourquoi il faut les rayer et les reporter à la suivante qui est réellement une espèce distincte, car cultivée pendant plusieurs années au Jardin botanique de Copenhague, elle a conservé constamment des feuilles très entières et un port peu différent du Pl. Psul. Cependant les synonymes de Bauhin, Morison et Boconne, rapportés par Linnée en Sp. pl. p. 468, au Pl afra, doivent l'être au Pl. Psyl. auguel ils conviennent bien, si loutefois tous les auteurs cités par ce dernier reconnaissent que cette plante est annuelle, tandis qu'au contraire Pl. afra est un arbrisseau Linnée a rapporté d'abord dans le Hort. d'Ups. p. 28, le Psyl. indic. fol. crenat. C. B. Pin. p. 191, au Pl. Psyl., et ensuite l'a confondu à tort avec les autres dans le Pl. afra.

Innnumera Pl. Psylii specimina tam spontanea, quam culta, quæ observavi, constanter fo-

Les nombreux échantillons de Pl. Psyll. tant spontanés que cultivés, que j'ai observés, avaient

liis gaudebant, planis dentatis, nec unquam aliter sese habere mihi visum est; unde mihi satis patet, verum esse discrimen hanc inter et nostram Pl. strictam infra descriptam.

constamment des feuilles planes, dentées, et il ne m'est jamais arrivé de les voir autrement : cela me paraît suffisamment démontrer qu'il y a une différence réelle entre ce Pl. et notre Pl. stricta décrit ci-dessous.

Plantago stricta (28-29) caule ramoso, herbaceo, erecto, foliis linearibus, canaliculatis, integerrimis, capitulis aphyllis. Plantago stricta (28-29) tige rameuse, herbacée, dressée, feuilles linéaires, canaliculées, très entières, capitules aphylles.

Herba pulicaris 1. Tabernemont, icon. 145.

Psyllium Dodon, pempt. 115.

Psyllium majus erectum, Bauhin, Pin. 191.

Psyllium annuum majus foliis integris. Morls, 3, p. 262, S. 8, tab. 17, fig. 2.

In agris circa Mogadore. Floret Aprili. Semina inde allata atque in H. b. Hafn. sub dio sata procrearunt plantas, quæ singulis annis florent et semina matura promunt. Annua. Dans les champs autour de Mogador. Fleurit en avril. Des graines récoltées en cet endroit et semées au Jardin botanique de Copenhague, ontdonné en plein air des plantes qui chaque année fleurissent et mûrissent leurs graines. — Annuel.

Tota planta pubescens, subviscida.

Toute la plante pubescente, un peu visqueuse.

Radix subramosa, flexuosa, albida.

Racine un peu rameuse, flexueuse, blanche.

Caulis mox e basis ramosus, teres, æqualis, strictus, subpedalis. Tige bientôt rameuse à partir de la base, arrondie, égale, raide, baute d'un pied environ.

Folia linearia, integerrima, acuta, subcarnosa, recurvata, supra canaliculata, infra carinata, nervo costali unico, lineam lata, tres pollices longa: inferiora duo, opposita: suprema terna aut quaterna.

Feuilles linéaires, très entières, aiguës, presque charnues, recourbées, canaliculées en-dessus, carénées en-dessous, à nervure costale unique, larges d'une ligne, longues de 3 ponces: les inférieures 2, opposées: les supérieures ternées ou quaternées.

Pedunculi per totam fere longitudinem caulis exeuntes, axillares, teretes, brachiati, erectiuscali, longitudine foliorum. Pédoncules naissant presque tout le long de la tige, axillaires, arrondis, rameux, presque dressés, de la longueur des feuilles.

Spica ovata.

Epi ovale.

Flores suffulti Bractea extus convexa, intus concava, basi dilata, in apicem teretem, crassum, obtusum desinente, marginibus albido-membranaceis.

Fleurs munies d'une bractée convexe en dehors, concave en dedans, dilatée à la base, se terminant par un sommet arrondi, épais, obtus, à bords blancs-membraneux.

Laciniæ calycis oblongæ, obtusiusculæ, marginibus membranaceis, dorso linea longitudinali viridi, crassa notatæ.

Lobes du calice oblongs, obtusiuscules, à bord membraneux, marqués sur le dos d'une ligne longitudinale, verte, épaisse. Corollæ laciniæ oblongæ, acuminatæ Lobes de la corolle oblongs, acuminés.

Filamenta purpurascentia. Antheræ pallide luteæ.

Filaments pourprés. Anthères d'un jaune pâle.

Stylus rubescit. Semen parvum Plantaginis Psyllii. Le Style rougit. Graine petite du Pl. Psyllium.

Habitus omnino Pl. Psyllii, sed in nostra folia sunt angustiora, longiora, eonstanter integerrima, eanaliculata, unicostata, nec dentata, plana, trinervia. Spica minores et rotundiores. Bractea et laciniæ calycis magis carnosæ, presertim apice crassiores.

Le port est tout à fait celui du Pl. Psyllium; mais dans le nôtre les feuilles sont plus étroites, plus longues, constamment très ertières, canaliculées, à une seule côte, non dentées, planes, trinervées. Les épis sont plus petits et plus arrondis. Les bractées et les lobes du calice plus charnus, plus épais surtout au sommet.

OBSERV. — Synonyma allata videntur melius convenire nostræ plantæ quam *Plantagini Psyll.*, cui Auctores ea attribuerunt, vid. supra *Pl. Psyll.* 

Observ. — Les synonymes rapportés paraissent mieux convenir à notre plante qu'au *Plant. Psyllium*, auquel les auteurs les ont attribués, vid supra *Pl. Psyll.* 

Varietas Plant. Psyl., quam descripsit et dopingi curavit Celeb. Krocker in Fl. Silesiaca, 1, p. 250, tab. 33, huc non referri potest, nam structura bractearum alia est ac diversa. Eadem esse videtur cum Psyllio Tour-

La variété du Plant. Psyll. décrite par Krocker Fl. Sile-siaca, 1. p. 250, tab. 33, ne peut être rapportée ici, car la structure des bractées est bien différente. Elle paraît être la même que Psyllium Tournef. Instit. tab 49,

nefort. Instit. tab. 49, alque distinctam debet constituere speciem. et doit constituer une espèce distincte.

## Digynia.

Cuscuta europæa.

var. \$\beta\$ Epithymum floribus sessilibus quinquefidis bracteis obvallatis. \$\beta\$p. pl eur. Willd, 4. p. 702.

Digynie

Cuscuta europæa.

var. β Epithymum fleurs sessiles, quinquefides entourées de bractées.

Cuscuta europæa var. A. Epithymum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 147. Lamarck, Encycl. 1 p. 229.

In campis elevatis et dumetis prope Cap Spartel regionis tingitanæ, ubi multipliciter intortus revincit Pistaciam Lentiscum, Mercurialem annuam aliasque plantas vicinas. Annua.

Dans les champs élevés et dans les buissons de la région tingitane, près du Cap Spartel, où entrelacée de mille manières, elle étouffe le *Pistac. lentisc.* le *Mercurial. ann.* et les autres plantes voisines.— Annuel.

# Tetragynia

Potamogeton natans foliis natantibus petiolatis ellipticis acutis basi rotundatis subcordatis Sp. pl. cur. Willd 1. p. 742.

# Tetragynie

Potamogeton natans feuilles nageantes pétiolées elliptiques aiguës, arrondies à la base, subcordées.

Potamogeton natans, Desfont., Fl. atl. 1. p. 148.

In lacu prope Mogadore. Perennis.

Dans un lac près de Mogador. — Vivace. Potamogeton marinum foliis linearibus alternis distinctis inferne vaginantibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 746.

Potamogeton marinum feuilles linéaires alternes distinctes engainantes inférieurement.

Potamogeton marinum, Desfont., Fl. att. 1. p. 150.

In aquis prope Mogadore. Perennis.

Dans les eaux près de Mogador.— Vivace.

### CLASSIS V

#### CLASSE V

#### PENTANDRIA

#### PENTANDRIE

### Monogynia

### Monogynie

Heliotropium europæum foliis ovatis integerrimis tomentosis rugosis, spicis conjugatis, Sp. pl. cur. Willd, 1, p. 742. Heliotropium europæum feuilles ovales, très entières, tomentenses rugueuses, épis conjugués

Heliotropium europœum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 152. Lamarck, Encyclop. 3. p. 93. Ejusd. Illustrat. tab. 91. fig. 1.

In hortis et ruderatis. Annum.

Dans les jardins et les décombres.

Annuel.

Heliotropium undulatum Vahl. Foliis lanceolatis hispidis margine revolutis undulatis, spicis conjugatis, corollis villosis, caule procumbente. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 743.

Heliotropium undulatum Vahl. Feuilleslancéolées hispides, roulées sur les bords, ondulées, épis conjugués, corolles velues, tige tombante.

Heliotropium undulatum Vahl, Symbol. 1. p. 13. Lamarck, Illustrat. nº 1764.

Heliotropium (crispum) caule fruticoso procumbente; foliis lanceolatis hirsutis, marginecrispis revolutis. Desfont., Fl. atl., 1, p. 151. tab. 41.

In arenosis prope Mogadore frequens crescit. Floret mense Junio. Suffrutex.

Croît fréquemment dans les lieux sablonneux près de Mogador. Fleurit en juin. - Sous-arbrisseau.

Corolla alba. Semina glabra.

Corolle blanche. Graines glabres.

Lithospermum apulum Vahl. Foliis lineari-lanceolatis acutis, spicis terminalibus secundis, bracteis lanceolatis, seminibus muricatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 752.

Lithospermum apulum Vahl. Feuilles linéaires lancéolées aignës, épis terminaux uni latéraux, bractées lancéolées, graines tuberculeuses.

Lithospermum apulum, Vahl, Symb. bol. 2. p. 33.

Myosotis apula, Lin. Sp. pl. 2, p. 189. Desfont., Fl. all. 1. p. 154.

In aridis regionis tingitanæ. An-

Dans les terrains arides de la région tingitane. - Annuel.

Anchusa italica Retz. Foliis lucidis strigosis, racemis bipartitis diphyllis, floribus subæqualibus fauce barbatis. Sp. pl. Wilid. 1. p. 756.

Anchusa italica Retz. Feuilles luisantes ridées, grappes bipartites diphylles, fleurs presqu'égales, barbues à la gorge.

In agris et ad versuras regionis tingitanæ. Biennis.

Dans les champs et sur les talus de la région tingitane. -- Bisannuelle.

Cerinthe major corollis obtusis patulis, apice ventricosis campanulatis, staminibus corolla Cerinthe major corolles obtuses, ouvertes, ventrues campanulées au sommet, étamines plus brevioribus. Sp., pl. eur. Willd. courtes que la corolle. 1. p. 772.

Cerinthe major, Polres, it. 2. p. 118. Desfont, Fl. all. 1. p. 160.

Secus aggeres et vias regionis tingitanæ vulgaris. Annua.

Commun le long des champs et des chemins de la région tingitane. — Annuel.

Lycopsis ciliata foliis lanceolatis denticulatis hispido-ciliatis, calyce fructifero inflato pendulo. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 780. Lycopsis ciliata feuilles lancéolées denticulées, hispidesciliées, calice fructifere enflé, pendant.

In collibus arena mobili constructis in sylva prope Mogadore. Dans les collines formées par le sable mouvant dans la forêt près de Mogador.

Echium violaceum corollis stamina æquantibus, tubo ealyce breviore. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 788.

Echium violaceum corolles égales aux étamines, tube plus court que le calice.

Vulgaris in agris et arvis regionis tingitanæ. Annuum.

Commun dans les champs et les cultures de la région tingitane.

— Annuel.

Echium micranthum (22-23) staminibus corolla ibrevioribus, calyce limbum æquante, foliis lanceolatis, strigosis.

Echium micranthum (22-23) étamines plus courtes que la corolle, calice égalant le limbe, feuilles lancéolées, ridées.

In arvis provinciæ Hahæ rarissime legi. Planta, e seminibus inde allatis enata, primo a satione anno floruit sub dio in Hort. bot. Hafn., semina vero ægre perfecit.

Radix annua.

Caulis erectus, ramosus, scaberrimus tuberculis viridibus, ex quorum apice setis albis patentissimis, pedalis et ultra. Rami patentes.

Folia lanceolata, basi parum attenuata, utrinque strigoso-scabra, acutula, bipollicaria, sursum minora.

Racemus spicatus, spithamæus, floribus secundis.

Bracteæ lineari-lanceolatæ, alternatim laterales, inferiores flore longiores, superiores sensim minores, supremæ florem tantum æquantes.

Perianthium quinquepartitum,

Je l'ai trouvé très rarement dans les champs de la province de Haha. La plante, née de graines apportées de cette station, a d'abord fleuri en plein air la première année de l'ensemencement, dans le Jardin botanique de Copenhague, mais elle a difficilement mûri ses graines.

Racine annuelle.

Tige dressée rameuse, très rude par des soies blanches naissant au sommet de tubercules verts, haute d'un pied et au-delà. Rameaux ouverts.

Feuilles lancéolées, un peu atténuées à la base, ridées et rudes des deux côtés, un peu aiguës, longues de deux pouces, plus petites en haut.

Grappe en épi, de la longueur d'un palme, à sleurs unilatérales.

Bractées linéaires - lancéolées, alternativement latérales, les inférieures plus longues que la fleur, les supérieures sensiblement plus petites, les plus hautes égalant seulement la fleur.

Périanthe quinqué-partite, cou-

pilis rigidis obsitum. Laciniæ lineari-lanceolatæ, acutæ

1 1 117 - - 1

vert de poils raides. Lobes linéaires-lancéolés, aigus.

the state of the ri-

Corolla irregularis, extus pubescens, longitudine calycis. Tubus limbo vel duplo brevior, albidus. Limbus parum ampliatus, cœruleus, albo-striatus. Corolle irregulière, pubescente en dehors, de la longueur du calice. Tube deux fois plus court que le limbe, blanchâtre. Limbe un peu développé, bleu, strié de blanc.

Filamenta inæqualia, corollæ adnata, longitudine tantum tubi, albida. Antheræ fuscæ.

Filaments inégaux, insérés sur la corolle, de la longueur du tube, blanchâtres. Anthères brunes.

Stylus cylindricus, sursum villosus, apice attenuatus, albus, longitudine fere corollæ. Stigma bifidum, album : laciniæ capitellatæ.

Style cylindrique, velu en haut, atténué au sommet, blanc, presque de la longueur de la corolle. Stigmate bifide, blanc. Lobes capitellés.

E. violaceo affinis a quo distinguitur, præsertim corollis minoribus, longitudine tantum ρerianthii, staminibus brevioribus, foliis basi angustatis. Voisin de l'E. violaceum, il en diffère surtout par les corolles plus petites, seulement de la longueur du périanthe, les étamines plus courtes, les feuilles rétrécies à la base.

Nostra planta toto cœlo diversa ab E. parvifloro Moench Hort. marpurg. Notre plante est complètement dissérente de l'E. parvisorum Mænch Hort Marpurg.

Anagallis Monelli foliis lanceolatis, caule erecto, herbaceo. Anagallis Monelli feuilles lancéolées, tige dressée, herbacée.

Anagallis Monelli foliis indivisis, caule erecto. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 822. Polret, if. 2. p. 121. Desfont., Fl. aff., 1. p. 169.

In agris provinciæ Hahæ legi. Floret Aprili. Annua. Je l'ai récolté dans les champs de la province de Haha. Fleurit en avril. — Annuel.

Anagallis collina (3-4) foliis lanceolatis, caule diffuso, basi lignoso.

Anagallis collina (3-4) feuilles lancéolées, tige diffuse, ligneuse à la base.

Frequens ocurrit in collibus aridis provinciæ Hahæ. Floret Martio. Semina perficiuntur Majo. Suffrutex.

Se rencontre fréquemment dans les collines arides de la province de Haha. Fleurit en mars. Les graines mûrissent en mai. — Sous-arbrisseau.

Caulis basi fruticosus, angulatus, glaber, ramosissimus, erassitie pennæ corvi. Rami herbacei, quadranguli, marginati, undique diffusi. Tige frutiqueuse à la base; anguleuse, glabre, très rameuse, de la grosseur d'une plume de corbeau. Rameaux herbacés, quadrangulaires, marginés, diffus de tous côtés.

Folia opposita, sæpius terna, oblongo-lanceolata, glabra, integerrima, acutula, sessilia, 3-5 nervia, subtus fusco-punctata, marginibus interdum replicato, undulata.

Feuilles opposées, le plus souvent ternées, oblongues-lancéolées, glabres, très entières, un peu aiguës, sessiles, 3-5 nervées, ponctuées de brun en-dessous, ca et la repliées-ondulées sur les bords, Petioli axillares, oppositi, sæpius terni, teretes, filiformes, foliis longiores, floriferi patentes, fructiferi recurvati.

Laciniæ calycis lineari-subulatæ, acuminatæ, carinatæ, margine albido-membranaceæ, corolla dimidio breviores.

Laciniæ corollæ rotundatæ, antice crenulatæ, phæniceæ, basi purpureæ, calyce valde majores.

Stamina corolla dimidio breviora. Filamenta, purpurea, undique villis longis, densis, purpureis obtecta. Antheræ basi insertæ, recurvatæ, flavæ.

Pistillum longitudine staminum, glabrum. Germen globosum. Stylus deflexus, purpureus. Stigma obtusum, flavum.

Capsula globosa, circumscissa, calyce brevior.

Semina angulata, brunnea.

Pétioles axillaires, opposés, ordinairement ternés, arrondis, filiformes, plus longs que les feuilles, les florifères ouverts, les fructifères recourbés.

Lobes du calice linéaires-subulés, acuminés, carénés, blancmembraneux au bord, de moitié plus courts que la corolle.

Lobes de la corolle arrondis, crénulés en avant, rouges, pourpres à la base, beaucoup plus grands que le calice.

Etamines de moitié plus courtes que la corolle. Filaments pourpres, couverts partout de poils longs, denses, pourpres. Anthères insérées à la base, recourbées, jaunes.

Pistil de la longueur des étamines, glabres. Ovaire globuleux. Style défléchi, pourpre. Stigmate obtus, jaune.

Capsule globuleuse, fendue circulairement, plus courte que le calice.

Graines anguleuses, brunes.

Anagallis latifolia foliis cordatis amplexicaulibus, caule compresso. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 832.

Anagallis latifolia feuilles en cœur à la base, amplexicaules, tige comprimée.

Anagallis latifolia. Polret, it. 2. p. 121.

Raro in agris. Annua.

Rare dans les champs. - Annuel.

Laciniæ calycis lanceolatæ, carinatæ, acuminatæ, longitudine corollæ. Laciniæ corollæ rotundatæ, margine denticulatæ, ciliato-glandulosæ, sanguineæ. Filamenta ad basin alba, villis albis obsita, superne purpurea, lana purpurea vestita. Pistillum glabrum. Germen globosum. Stylus purpurascit. Stigma luteum.

Lobes du calice lancéolés, carénés, acuminés, de la longueur de la corolle. Lobes de la corolle arrondis, denticulés au bord, ciliés-glanduleux, couleur de sang. Filaments blancs à la base, couverts de poils blancs, pourpres en haut, revêtus d'un duvet pourpre. Pistil glabre. Ovaire globuleux. Style purpurescent. Stigmate jaune.

Plumbago lapathifolia foliis amplexicaulibus lanceolatis lævibus, caule divaricato. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 837.

Plumbago lapathifolia feuilles amplexicaules lancéolées lisses, tige divariquée.

Plumbago europæa. Desfont., Fl. atl. 1. p. 171.

Plumbago quorundam. Clus., Hist. 2, p. 124.

In arvis et ruderatis circa Saffy valde frequens provenit. Floret mense Septembri. Perennis. Très commun dans les champs et les décombres autour de Saffy. Fleurit en septembre. — Vivace.

Caulis erectus, angulatus, lævis, glaber, ramosissimus, bipedalis.

Folia lanceolata, lævissima, integerrima, vel rarius denticulata, amplexicaulia, auriculata: infima obtusa, medio dilatata, deorsum angustata, suprema acuta.

Flores glomerati in apice ramorum.

Calyx monophyllus, pentagonus, corolla dimidio brevior. Anguli gemino ordine pilis glanduliferis obsiti, basi tuberculati.

Corolla monopetala, infundibuliformis, eœruleo-violacea. Tubus pentagonus.

Limbus quinquepartitus, laciniis ovato-lanceolatis, subemarginatis.

Filamenta capillaria, longitudine fere corollæ, inserta glandulis quinque, orbicularibus, erassis, in fundo corollæ sitis. Antheræ oblongæ, albæ, incumbentes.

Germen ovatum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Tige dressée, anguleuse, lisse, glabre, très rameuse, haute de deux pieds.

Feuilles lancéolées, très lisses, très entières ou plus rarement denticulées, amplexicaules, auriculées: les inférieures obtuses, dilatées au milieu, rétrécies en bas; les supérieures, aiguës.

Fleurs agglomérées au sommet des rameaux.

Calice monophylle, pentagone, plus court de moitié que la co-rolle. Angles couverts sur deux rangs de poils glandulifères, tuberculeux à la base.

Corolle monopétale, infundibuliforme, d'un bleu-violacé. Tube pentagone.

Limbe quinquépartite, à lobes ovales lancéolés, subémarginés.

Filaments capillaires, presque de la longueur de la corolle, insérés sur cinq glandes, orbiculaires, épaisses, placées au fond de la corolle. Anthères oblongues, blanches, incombentes.

Ovaire ovale. Style filiforme de la longueur des étamines.

Stigma quinquesidum, laciniis capillaribus.

Capsula calyce tecta, oblonga, nitida nigra, primum semen tam arcte obvestiens, ut eam pro membrana integra tantum habeas. dein vero evadit subpentagona, quinquevalvis, apice dehiscens.

Semen unicum, oblongum, compressiusculum, acutum.

Charta pro planta siccanda inserviens colore purpureo tingitur.

Observ. — Planta omnino lævis satis distinguitur a Pl. euro-pæa, quæ undique punctis rigidis exasperatur.

Plumb. europæam a Celeb. Desfontaines 1. c. descriptam huc retuli ob lævitatem, licet tamen a nostra recedit corolla pentapetala, calyce tereti, stigmatibus villoso-glandulosis. Nonne itaque distincta species ?

Stigmate quinquéfide, à lobes capillaires.

Capsule converte par le calice, oblongue, luisante, noire, recouvrant d'abord la graine si étroitement qu'on la prendrait volontiers pour une membrane entière, mais ensuite elle devient un peu pentagone, à cinq valves, déhiscente au sommet.

Graine unique, oblongue, un peu comprimée, aiguë.

Le papier qui sert à sécher la plante prend une couleur pourpre.

OBSERV. — Cette plante, tout'à fait lisse, se distingue assez du Pl. europæa, qui est hérissée de toutes parts de points rudes.

J'ai rapporté ici le Pl. europæa décrit par Desfontaines, loc. cit. à cause de son état lisse; quoique pourtant il s'éloigne du nôtre par la corolle pentapétale, le calice arrondi, les stigmates velus-glanduleux. N'est-ce pas là une espèce distincte? Convolvulus sepium foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis tetragonis unifloris. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 844.

Convolvulus sepium feuilles sagittées tronquées en arrière, pédoncules tétragones, uniflores.

Convolvulus sepium, Poiret, it. 2. p. 121.

Convolvulus sepium foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis tetragonis, bracteis cordatis calyce majoribus. Lamarck, Encycl. 3. p. 539. Ejusd. Illust. N. 2,000. tab. 104. fig. 1.

In sepibus admodum frequens.

Perennis.

Très fréquent dans les haies. — Vivace.

Corolla alba.

GO! Ona aiba.

Convolvulus althwoides foliis cordatis sinuatis sericeis: lobis repandis, pedunculis bifloris. Sp. pl. cur. Willd 1 p. 862.

Corolle blanche.

Convolvulus althwoïdes feuilles en cœur à la base, sinuées soyeuses: lobes sinués, pédoncules biflores.

Convolvulus althwoides, Poiret, it. 2. p. 122. Desfont., Fl. all. 1. p. 173.

Convolculus althwoides foliis inferioribus cordatis sinuatis; superioribus pinnatifido-lobatis, subpalmatis, pedunculis plerisque bifloris. Lamarck, Encycl. 3. p. 864.

In sepibus et fruticetis regionis tingitanæ. Perennis.

s. Fe

Folia integra vel plus minusque divisa in cadem planta. Pedunculos semper unifloros vidi. Dans les haies et les vergers de la région tingitane. — Vivace.

Feuilles entières ou plus ou moins divisées sur la même plante. Pédoncules toujours uniflores, d'après ce que j'ai vu

Convolvulus siculus foliis cor-

Convolvulus siculus feuilles

dato-ovatis, pedunculis unifloris, bracteis lanceolatis, floribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 866. ovales en cœur, pédoncules uniflores, bractées lancéolées, fleurs sessiles.

Convolvulus siculus. Desfont., Fl. atl. 1. pag. 174.

Convolvulus siculus foliis cordato-ovatis, bracteis tanceolatis, pedunculis petiolo longioribus. Lamarck, Encycl. 3. p. 540.

In locis incultis aridis provinciæ Hahæ. Annuus.

Dans les lieux incultes et arides de la province de Haha. —
Annuel.

Bracteæ in nostra planta subulatæ. Capsulæ a bracteis distantes, nec sessiles. Bractées subulées dans notre plante. Capsules éloignées des bractées, non sessiles.

Jasione montana foliis linearilanceolatis basi angustioribus hispidis undulato-crispis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 888. Jasione montana feuilles linéaires-lancéolées, plus étroites à la base, hispides, ondulées crispées.

In collibus siccis regionis tingitanæ raro. Annua. Rare sur les collines sèches de la région tingitane. — Annuel.

Campanula Rapunculus foliis undulatis : radicalibus lanceolatoovatis, panicula coarctata. Sp. pl. cur. Willd. 4. p 896. Campanula Rapunculus feuilles ondulées, les radicales lancéolées-ovales ; panicule resserrée.

Campanula Rapunculus. Desfont., Fl. atl. 1, p. 178, Lamarck, Encycl. 2. p. 579.

In fruticetis aridis. Biennis.

Dans les taillis arides. - Bisannuel.

Campanula Speculum caule ramosissimo diffuso, foliis oblongis subcrenatis, floribus solitariis, capsulis prismaticis. Sp. pl cur. Willd. 4. p. 912. Campanula Speculum tige très rameuse, diffuse, feuilles oblongues sub-crénelées, fleurs solitaires, capsules prismatiques.

Campanula speculum, Desfont., Fl. atl. 1. p. 179. Lamarck, Encycl. 1. p. 589.

In agris. Annua.

Dans les champs. - Annuel.

Campanula Erinus caule dichotomo, foliis sessilibus; superioribus oppositis tridentatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 947. Campanula Erinus tige dichotome, feuilles sessiles; les supérieures opposées, tridentées.

Campanula Erinus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 181. Lamarck, Encycl. 1. p. 585.

In hortis et locis incultis regionis tingitanæ frequens. Annua. Commun dans les jardins et les lieux incultes de la région tingitane. — Annuel.

Trachelium cœruleum: erectum, foliis ovatis, petiolatis, serratis, planis, acutis.

Trachelium cœruleum : dressé, feuilles ovales, pétiolées, dentées, planes, aiguës.

Trachelium cæruleum ramosum erectum, foliis ovatis serratis planis.

Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 926. Desfont., Fl. all. 1. p. 182. Lamarck,

Illustrat. tab. 126.

In umbrosis prope Mequenesiam et Mogadore Bienne.

Dans les lieux ombragés près de Méquinez et de Mogador. — Bisannuel.

Trachelium any ustifolium (4-2):

Trachelium angustifolium (1-2):

erectum, foliis linearibus, sessilibus, integerrimis, glabris

In montosis aridis inter Mequenesiam et Fezzam rarissime legi. Floret Junio.

Caulis erectus, simplicissimus, teres, glaber, striatus, subpedalis, crassitie pennæ columbinæ.

Folia alterna, sessilia, linearia, angusta, integerrima, obtusa, glabra, pollicaria, lineam lata.

Corymbus terminalis, compositus, ut in T. cæruleo, sed minor.

Peranthium superum, parvum, quinquepartitum.

Corolla monopetala, infundibuliformis, albida: Tubus longitudine pedunculi et ultra: Limbus quinquepartitus, laciniis lanceolatis, acutis.

Stylus filiformis, corolla duplo longior. Stigma clavatum, bifidum.

Samolus Valerandi Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 927.

dressé, feuilles linéaires, sessiles, très entières, glabres.

Je l'ai rarement trouvé dans les montagnes arides entre Méquinez et Fez. — Fleurit en juin.

Tige dressée, très simple, arrondic, glabre, striée, haute de près d'un pied, de la grosseur d'une plume de pigeon.

Feuilles alternes, sessiles, linéaires, étroites, très entières, obtuses, glabres, longues d'un pouce, larges d'une ligne.

Corymbe terminal, composé comme dans le Tr. cærul., mais plus petit.

Périanthe supère, petit, quinquépartite.

Corolle monopétale, infundibuliforme, blanchâtre. Tube de la longueur du pédoncule et audelà; limbe quinquépartite, à lobes lancéolés, aigus.

Style filiforme, deux fois plus long que la corolle. Stigmate en forme de massue, bifide.

Samolus Valerandi.

Samolus Valerandi. Polret, it. 2. p. 124. Desfont., Fl. atl. 1. p. 183. Lamarck, Illustrat. No 1990, tab. 101.

Ad fontes regionis tingitanæ. Floret Junio. Biennis.

Auprès des fontaines de la région tingitane. Fleurit en juin. — Bisannuel.

OBSERV. — Nostra planta, licet parum major, illi tamen ex Europea boreali simillima. OBSERV. — Notre plante, quoique un peu plus grande, est cependant très semblable à celle du Nord de l'Europe.

Lobelia Laurentia caule prostrato ramoso, foliis lanceolatoovalibus crenatis, pedunculis solitaris unifloris longissimis. Sp. pl. cur Willd. 4. p. 947. Lobelia Laurentia tige couchée, rameuse, feuilles lancéoléesovales, crénelées, pédoncules solitaires uniflores très longs.

Lobelia Laurentia. Poiret. it. 2. p. 246. Lamarck, Encycl. 3. p. 587.

In humentibus montis Shibil kibir prope Tingidem. Floret Aprili.
Annua.

Dans les montagnes humides du Djebel Kebir près de Tanger. Fleurit en avril. — Annuel.

Lonicera Caprifolium floribus ringentibus, verticillatis terminalibus, foliis deciduis, summis connato-perfoliatis. Sp. pl. cur. Willd, 4. p. 982.

Lonicera caprifolium fleurs ouvertes, verticillées terminales, feuilles caduques, les supérieures connées perfoliées.

Lonicera Caprifolium. Desfont., Fl. atl. 1. p. 183. Lamarck, Encycl. 1. p. 727. Ejusd. Illustrat. tab. 130, fig. 1.

In sepibus prope Tingidem raro. Frutex.

Rare dans les haies près de Tanger. — Arbrisseau.

Lonicera Periclymenum flori-

Lonicera Pericyclimenum

bus ringentibus capitatis terminalibus, foliis deciduis, omnibus distinctis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 984. fleurs ouvertes, en tête terminales, feuilles caduques, toutes distinctes.

Lonicera Periclymenum. Lamarck, Encycl. 1. p. 728.

Passim in sepibus et dumetis regionis tingitanæ. Frutex.

Çà et là dans les haies et les buissons de la région tingitane. — Arbrisseau.

Folia subtus pubescentia.

Feuilles pubescentes en-dessous.

Lonicera canescens (7-8) pedunculis bifloris baccis distinctis caule volubili, foliis cordatovatis, petiolatis.

Lonicera canescens (7-8) pédoncules biflores, baies distinctes, tige volubile, feuilles ovales en cœur, pétiolées.

Lonicera bislora cause volubili; foliis cordatis petiolatis; pedunculis axiltaribus, bisloris, petiolo longioribus. Dessont., Fl. atl. 1. p. 184. tab. 52.

In sepibus horti Societatis mercatoriæ ad Mogadore. Floret Julio. Fructum maturum non vidi. Frutex. Dans les haies du jardin de la Société commerciale à Mogador. Fleurit en juillet. Je n'ai pas vu le fruit mûr. — Arbrisseau.

Caulis fruicosus, teres, glaber, volubilis. Rami juniores pubescentes. Tige frutescente, arrondie, glabre, volubile. Rameaux jeunes pubescents.

Folia opposita, petiolata, subcordato-ovata, acuta, integerrima, subtus cana, lana tenui

Feuilles opposées, pétiolées, ovales un peu sur cœur à la base, aiguës, très entières, blanches en vestita, supra læviuscula, glaucoviridia.

. Petioli teretes, folio breviores, pubescentes.

Flores ringentes, paliide-lutei, axillares, pedunculati, versus extremitatem ramorum.

Pedunculi solitarii, axillares, oppositi, biflori, longitudine petiolorum, corolla vero breviores.

Bracteæ sex, lineari-lanceolatæ, parvæ, ad basim florum.

Corolla irregularis: Tubus et Limbus extus pubescentes, intus villosi.

Stamina et Pistillum generis sunt.

Bacca distincta.

Observ.—Lonicera orientalis, Lamarck, Encycl. 3. p. 731 affinis videtur nostræ plantæ.

Coris monspeliensis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,000.

dessous, couvertes d'un léger duvet, presque lisses en dessus, d'un vert glauque.

Pétioles arrondis, plus courts que la feuille, pubescents.

Fleurs ouvertes, d'an jaunepâle, axillaires, pédonculées, à l'extrémité des rameaux.

Pédoncules solitaires, axillaires, opposés, biflores, de la longueur des pétioles, mais plus courts que la corolle.

Bractées au nombre de six, linéaires-lancéolées, petites, à la base des fleurs.

Corolle irrégulière: Tube et limbe pubescents en dehors, velus en dedans.

Les Etamines et Pistil sont ceux du genre.

Baies distinctes.

OBSERV.—Loniceraorientalis, Lamarck Encycl. 3. p. 731, semble voisine de notre plante.

Coris monspeliensis.

Coris monspeliensis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 185. Lamarck, Encycl. 2. p. 110

Coris quorundam, Clus. hist. 2. p. 174. icon.

Frequens in locis incultis, siccis provinciæ Hahæ.

Commun dans les lieux incultes, secs de la province de Haha.

Caulis fruticulosus. Folia linearia, integerrima, nec dentata, nec ciliata. Calyces decemstriati, quinquefidi, laciniis ovatis acutis, macula fusca notatis, extus ad basim coronatis spinulis decem, simplicibus, inaqualibus, superioribus majoribus.

Tige fruticuleuse. Feuilles linéaires, très entières, ni dentées
ni ciliées. Calices à dix stries,
quinquéfides, à lobes ovales aigus, marqués d'une tache brune,
couronnés extérieurement à la
base de dix spinules, simples,
inégales, les supérieures plus
grandes.

OBSERV. - Si conferantur variæ descriptiones Coris monspel. auctores supranominatos cum nostra planta, credere licet, duas distinctas species in unam esse conjunctas. Linnaus et Desfont. annuam, Lamarckius vero perennem credunt. Clusius autem, cujus icon nostram plantam exacte refert, illam dicit fruticantem, quod etiam nostræ observationi consentaneum est. Folia dentata, quæ illi attribuerunt Celeber. Desfont. et Lamarck: in descriptione et icone Illustrat. tab. 402, in speciminibus innumeris e loco natali nun-

OBSERV. - Si l'on rapproche de notre plante les différentes descriptions de Coris monspel. données par les auteurs précités, il est permis de croire que deux espèces distinctes ont été réunies en une seule. Linnée et Desfont. la regardent comme annuelle, Lamarck comme vivace. Cependant Clusius, dont le dessin reproduit exactement notre plante. la dit frutescente, ce qui est conforme à noire observation. Nous ne lui avons jamais observé dans un très grand nombre d'échantillons du lieu natal, les feuilles dentées que lui ont attribuées

quam observavimus. Specimen vero cultum herbarii nostri, in horto quodam lectum, folia superiora habet argute dentala, dentibus spinulosis. Usquedum vero nobis contigerit hanc vivam observare, eas separare non ausi fuimus.

Desfont. et Lamarck dans la description et la figure illustrée, tab. 402. Toutefois, l'échantillon cultivé de notre herbier, cueilli dans un jardin, a les feuilles supérieures finement dentées par des dents spinuleuses. Mais tant qu'il ne nous arrivera pas de l'observer vivante, nous n'oserons les séparer.

Verbascum Lichnitis foliis cuneiformi-oblongis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,003.

Verbascum Lychnitis feuilles cunéiformes-oblongues.

In locis sterilibus siccis raro. Perenne. Rare dans les lieux stériles et secs.

— Vivace.

Corolla lutea. Filamenta fulva, tribus superioribus brevioribus undique, duobus inferioribus latere tantum interiore pilis albidis villosa. Antheræ fulvæ. Germen ovato-oblongum, tomentosum. Stylus incrassatus. Stigma obtusum. Corolle jaune. Filaments fauves, les trois supérieurs plus courts, couverts de toutes parts de poils blanchâtres; les deux inférieurs n'en offrant que sur le côté interne. Anthères fauves. Ovaire ovale-oblong, tomenteux. Style épaissi. Stigmate obtus.

Verbascum sinuatum foliis ra-

Verbascum sinuatum feuilles

dicalibus pinnatifido-repandis tomentosis, caulinis amplexicaulibus nudiusculis, rameis primis oppositis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,006. radicales sinuées - pinnatifides, tomenteuses; les caulinaires amplexicaules un peu nuos, les premières raméales opposées.

Verbascum sinuatum. Poiret, it. 2. p. 124. Desfont., Fl. atl. 1. p. 186.

92

In agris et arvis vulgaris circa Tingidem. Bienne.

Commun dans les champs et les terres labourées autour de Tanger. — Bisannuel.

Hyoscyamus albus foliis petiolatis sinuatis obtusis, floribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,014. Hyoscyamus albus feuilles pétiolées sinuées obtuses, fleurs sessiles.

Hyoscyamus albus. Poiret, it. 2. p. 125. Desfont., Fl. att., 1, p. 188. Lamarck, Encyclop. 3. p. 328. Ejusd. Illustrat. tab. 117. fig. 2.

Raro legi in sterilibus provinciæ Hahæ. Annuus.

Je l'ai rencontré rarement dans les lieux stériles de la province de *Haha*. — Annuel.

Nicotiana rustica foliis petiolatis ovatis integerrimis, floribus obtusis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 1,014. Nicotiana rustica feuilles pétiolées ovales très entières, fleurs obtuses.

Nicotiana rustica. Desfont., Fl. att. 1. p. 190.

Colitur ubique, imprimis vero circa Mequenesiam et Fezzam.
Annua.

Cultivé partout, surtout aux environs de Méquinez et de Fez. — Annuel.

Atropa Mandragora acaulis,

Atropa Mandragora acaule,

scapis unifloris. Sp. pl. cur. Willd. scapes uniflores. 1.p. 1,016.

Atropa Mandragora. Desfont., Fl. atl. 1. p. 191. Lamarck, Encycl. 1 p.396.

Copiose provenit in campis et juxta vias prope Tingidem. Fl. Decbr. Peren. Vient abondamment dans les champs et le long des chemins près de Tanger. Fleurit en décembre. — Vivace.

Atropa frutescens caule fruticoso, pedunculis confertis, foliis cordato-ovatis obtusis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,019. Atropa frutescens tige frutiqueuse, pédoncules serrés, feuilles ovales en cœur obtuses.

Atropa frutescens Desfont., Fl. atl. 1. p. 191. Lamarck, Encycl. 1. p. 397. Ejusd. Illustrat. tab. 114, fig. 2.

In dumetis et sylvis prope Mogadore. Frutex.

Dans les broussailles et les bois près de Mogador. — Arbrisseau.

Solanum Lycopersicum caule inermi herbaceo, foliis pinnatis incisis, racemis bipartitis aphyllis, fructibus glabris. Sp. pf. cur. Willd. 4. p. 1,033.

Solanum Lycopersicum tige inerme herbacée, feuilles pennées-incisées, à grappes bipartites aphylles, fruits glabres.

Solanum Lycopersicum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 194.

Colitur ubique in hortis fructus gratia, qui ad cibos condiendos valde in usu est. Vulgo appellatur nomine hispanico, *Tomatos*, Annuum.

Cultivé partout dans les jardins en raison de son fruit qui est très usité pour l'assaisonnement des aliments. On l'appelle vulgairement du nom espagnol Tomatos. — Annuel.

Solanum Melongena caule inermi herbacco, foliis ovatis tomentosis, pedunculis pendulis incrassatis, calycibus inermibus. Sp. pl. cur. Wlild. 4. p. 4,036.

Solanum Melongena tige inérme herbacée, feuilles ovales tomenteuses, pédoncules pendants épaissis, calices inermes.

Solanum Melongena. Desfont., Fl. atl. 1. p. 195.

Colitur in hortis in usum culinarem. Annuum.

Cultivé dans les jardins pour l'usage culinaire. — Annuel.

La partie charnue du fruit, hâchée avec du pain, puis mêlée avec un peu de beurre et de sel, enfin cuite dans l'écorce même, constitue un mets délicat.

Capsicum annuum caule herbaceo, pedunculis solitariis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,050.

Capsicum annuum tige herbacée, pédoncules solitaires.

Capsicum annuum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 196.

Colitur ubique in hortis pro ci-

Cultivé partout dans les jardins comme condiment. — Annuel.

Lycium europæum spinosum, foliis obliquis, ramis flexuosis teretibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,059.

Lycium europæum épineux, feuilles obliques, rameaux flexueux arrondis.

Lycium europæum. Desfont., Fl. all. 1. p. 196. Lamarck, Encycl. 3. p. 510.

Habitat in collibus arenosis provinciæ *Hahæ*. Fl. Majo. Frutex.

Habite les collines sablonneuses de la province de *Haha*. Fleurit en mai. — Arbrisseau. Chironia Centaurium herbacea, foliis ellipticis trinerviis, caule dichotomo corymboso, calycis laciniis subpatulis, corollæ limbo plano. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,068.

Chironia Centaurium herbacée, feuilles elliptiques trinervées, tige dichotome en corymbe, lobes du calice presque ouverts, limbe de la corolle plan.

Gentiana Centaurium Lin. Poiret, it. 2. p. 131. Desfont., Fl. atl. 1. p. 222.

Passim in dumetis montosis. Fl. Majo et Junio. Annua.

Çà et là dans les broussailles des montagnes. Fleurit en mai et juin. — Annuel.

Chironia Erythræa (9-40): herbacea, caule simplici, foliis obovato-oblongis, obtusis, trinerviis, calycis laciniis subpatulis, limbo plano. Chironia Erythræa (9-40) herbacée, tige simple, feuilles obovales-oblongues, obtuses, trinervées, lobes du calice presqu'ouverts, limbe plan.

Chironia Centaurium corollis infundibuliformibus, caule trichotomo tetragono, foliis obovatis obtusis. Schmidt, Bohem. 1. No 130.

Erythræa. Renealm., Specim. 77, tab. 76.

Centaurium Erythræa. Rafn., Fl. Dan. Holsat. 2. p. 75.

Haud frequens in dumetis montis Shibil kibir prope Tingidem. Fl. Junio. Rare dans les broussailles de la montagne *Djebel Kebir*, près de Tanger. Fleurit en juin.

Caulis simplicissimus, erectus, glaber, tetragonus, pedalis, vel duplo altior: anguli submarginati.

Tige très simple, dressée, glabre, tétragone, haute d'un ou deux pieds: angles submarginés. Folia opposita, aliquando terna, sessilia, semiamplexicaulia, obovato-oblonga, obtusissima, trinervia, glabra, integerrima, inferiora bipollicaria, superiora unciam longa, 6-10 lineas lata, radicalia rose instar humi expansa.

Corymbus terminalis, pluries trichotomus.

Bracteæ ad singulam divisionem duæ, oppositæ, lanceolatæ, obtusæ, superne sensim minores.

Flores variant colore incarnato et albo.

Perianthium inferum, monophyllum, pentagonum, quinquefidum, tubo corollæ dimidio brevius: laciniæ subulatæ.

Corolla infundibuliformis, similis Chironiæ Centaur., sed vel duplo major. Tubus striatus, superne angustatus. Limbus patens, quinquepartitus, laciniis ovatis, acutulis.

Filamenta quinque, filiformia, alba, superne tubo adFeuilles opposées, quelquefois ternées, sessiles, semi-amplexicaules, obovales oblongues, très obtuses, trinervées, glabres, très entières, les inférieures longues de deux pouces, les supérieures d'un pouce, larges de 6-40 lignes, les radicales épanouies sur le sol comme la rose.

Corymbe terminal, plusieurs fois trichotome.

Bractées deux à chaque division, opposées, lancéolées, obtuses, sensiblement plus petites en haut.

Fleurs variant de couleur incarnat et blanc.

Perianthe infère, monophylle, pentagone, quinquéfide, de moitié plus court que le tube de la corolle; lobes subulés.

Corolle infundibuliforme, semblable à celle de Chironia Centaurium, mais du double plus grande. Tube strié, rétréci en haut. Limbe ouvert, quinquépartite, à lobes ovales, un peu aigus.

Filaments 5, filiformes, blancs, soudés en haut au tube, et le dé-

nata, eumque parum superantia. Antheræ oblongæ, spiraliter contortæ, luteæ. passant un peu. Anthères oblongues, contournées en spirale, jaunes.

Germen oblongo - cylindricum.

Ovaire oblong-cylindrique.

Stylus filiformis, vix longitudine staminum. Stigma capitatum, sulco medio divisum.

Style filiforme, à peine de la longueur des étamines. Stigmate capité, divisé par un sillon médian.

Capsula oblonga, acuta, bivalvis, subbilocularis, marginibus valvularum utrinque inflexis. Capsule oblongue, aiguë, bivalve, presque biloculaire, bords des valvulës partout instéchis.

Semina parva, subrotunda, subrugosa, brunnea, parietibus et marginibus inflexis, seu receptaculis longitudinalibus, affixa.

Graines petites, presque rondes, un peu rugueuse, brunes, attachées aux parois et aux bords infléchis, soit aux réceptacles longitudinaux.

OBSERV. — Habitu similis Chironiæ Cent., sed omnibus partibus triplo major, folia apicem versus dilatata, obtusissima, nervis eminentioribus.

OBSERV. — Semblable d'aspect au Chiron. Centaur., mais trois fois plus grande dans toutes ses parties, feuilles dilatées vers le sommet, très obtuses, à nervures plus saillantes.

Chiron. Centaur. Schmidt 1. c. huc citavi ob descriptionem, quæ nostræ plantæ melius quam antecedenti respondet. Ery-

J'ai rapporté ici la description de Chiron. Centaur. Schmidt, l. c. parce qu'elle répond mieux à notre plante qu'à la précédente. thræa Renealm. 1. c. nec quoad descriptionem, nec quoad iconem ad præcedentem spectare potest, monente ipsissimo Renealmio, suam plantam a Centaurio minori esse valde diversam; ad nostram itaque retuli, cui ejus descriptio et icon satis bene conveniunt, licet folia caulina in figura paululum acutiora sint.

Erythræa Renealm. (l. c.) ne peut, ni pour la description, ni pour la figure, se rapporter à la précédente, puisque Renéalm luimême avertit que sa plante diffère beaucoup de Centaurium minus; c'est pourquoi je l'ai rapportée à la nôtre, à laquelle sa description et sa figure conviennent assez, bien que les feuilles caulinaires soient, dans la figure, un peu plus aigués.

Species generis Gentianæ Lin. mihi in Barbaria obvias ex tribu, quæ corollis gaudet infundibuliformis quinquefidis, distincto genere, Centaurio dicto, conjungere primum mihi propositum erat. Ouamobrem etiam Celeberr. Assessor Rafn, plantam nostra consimilem . quam in insula Borringia detexit, sub nomine Centaurii Eruthraa in Fl. Daniæ et Holsatiæ descripsit. Postea vero ad ductum Willdenowii, cujus editionem Sp. pl. hic secutus sum, hanc Je m'étais d'abord proposé de réunir, en un genre distinct appelé Centaurium, les espèces du genre Gentiana Lin. trouvées par moi en Barbarie et pouvant être disjointes de la tribu qui se caractérise par des corolles infundibuliformes quinquéfides. C'est aussi pour cette raison que l'assesseur Rafn a décrit sous le nom de Centaurium Erythræa dans le Fl. Daniæ et Holsatiæ, une plante semblable à la nôtre et qu'il a trouvée dans l'île de Bornholm. Mais adoptant ensuite l'exemple

speciem cum reliquis ad genus Chironiæ amandavi.

de Willdenow, dont j'ai suivi ici l'édition Sp. pl., j'ai renvoyé cette espèce avec les autres au genre Chironia.

Chironia maritima herbacea, foliis oblongo-lanceolatis, caule dichotomo-corymboso tereti, laciniis corollæ lineari-acuminatis, floribus digynis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,069.

Chironia maritima herbacée, feuilles oblongues-lancéolées, tige dichotome en corymbe, arrondi, lobes de corolle linéaires-acuminés, fleurs digynes.

Gentiana maritima Lin. Polret, il. 2. p. 131. Desfont., Fl. all. 1. p. 322-Lamarck, Encycl. 2. p. 642.

In aridis montis Shibil kibir prope Tingidem. Fl. April. Annua.

Dans les lieux arides du *Djebel-Kebir*, près Tanger. Fleurit en avril. — Annuel.

Radix fibrosa. Caulis simplex, vel apice tantum bifidus, interdum supra medium ramosus, compressiusculus, tetragonus, angulis per paria approximatis, glaber, digitalis vel spithamæus et ultra. Folia oblongo-lanceolata, acutula, glabra, trinervia, superiora magis lanceolata, acutiora. Perianthium pentagonum, quinquepartitum, laciniis linearibus, acuminatis: Anguli membranaceo-marginati. Corolla infun-

Racine fibreuse. Tige simple, ou seulement bifide au sommet, parfois rameuse au-dessous du milieu, un peu comprimée, tetragone, à angles approchés par paires, glabre, haute d'un doigt ou d'un palme et plus. Feuilles oblongues-lancéolées, un peu aiguës, glabres, trinervées, les supérieures plus lancéolées, plus aiguës. Périanthe pentagone, quinquépartite, à lobes linéaires, acuminés: angles membraneux aux bords. Corolle infundibuli-

dibuliformis, lutea: Tubus striatus, calyce longior: Limbus quinquepartitus, laciniis ovatis, acutulis. Filamenta quinque, tubo longiora. Antheræ spirales. Stylus germine brevior, tantum bifidus. Stigmata duo, dilatata, ovata, crassa.

forme, jaune; Tube strié, plus long que le calice; Limbe quinquépartite, à lobes ovales, un peu aigus. Filaments 5, plus longs que le tube. Anthères en spirale. Style plus court que l'ovaire, seulement bifide. Stigmates 2, dilatés, ovales, épais.

Observ.— Gentiana maritima Cavanil. icon. 3. p. 49, tab. 296, fig. 4. a nostra recedit caule tereti, foliis uninerviis, laciniis corollæ lineari-lanceolatis, nec ovatis Linnœus in Mantis. p. 55 et Lamarckius loc. cit. Gent. maritimam etiam describunt foliis uninerviis. An itaque nostra distincta species?

Observ. - Gentiana maritima (Cavanil. icon. 3 p. 49, tab. 296, fig. 4.) s'éloigne du nôtre par la tige arrondie, les feuilles uninervées, les lobes de la corolle linéaires-lancéolés, non pas ovales. Linnée (in Mantis p. 55) et Lamarck (loc. cit.) décrivent aussi Gent. maritim. avec des feuilles uninervées. Est-ce que notre espèce serait ainsi distincte?

Chironia spicata herbacea, foliis lanceolatis trinerviis, caule bifido, floribus alternis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,069.

Chironia spicata herbacée, feuilles lancéolées-trinervées, tige bifide, fleurs alternes sessiles.

Gentiana spicata. Lin. Desfont., Fl. atl. 1. p. 122. Lamarck, Encycl. 2. p. 641.

Copiose provenit in campis humidis regionis tingitanæ. Fl. Jul. August. Annua.

Plantam semper observavi antheris spiraliter contortis, stylo simplici, stigmate capitato, integro.

Rhamnus oleoides spinis terminalibus, foliis oblongis integerrimis. Sp. pl. cur. Willd, 4. p. 4,094.

Croît en abondance dans les champs humides de la région tingitane. Fleurit en juillet-août.

— Annuel.

J'ai toujours observé cette plante avec des anthères contournés en spirale, un style simple, un stigmate capité, entier.

Rhamnus bleoides épines terminales, feuilles oblongues très entières.

Rhamnus oleoides. Desfont., Fl. atl. 1. p. 197.

Raro legi in parte australiori imperii. Frutex.

Sæpius frutex, interdum vero arbor evadit trunco triorgyali. Folia ramea inferiora plerumque fasciculata, suprema solitaria, obovato-oblonga, obsolete crenata, obtusissima cum mucrone, vel eo destituta. Flores laterales, pedunculati, conferti, conglomerati. Bacca exsucca, rotundata, bi-triloba, bi-tri-

Je l'ai rarement récoltée dans la partie méridionale de l'empire. — Arbrisseau.

Le plus souvent arbrisseau, il devient parfois un arbre, à tronc élevé de trois orgyes (4). Feuilles raméales, les inférieures le plus souvent fasciculées, les supérieures solitaires, obovales-oblongues, finement crénelées, très obtuses et mucronées ou non. Fleurs latérales, pédonculées, serrées. conglomérées. Baie sèche, arrondie.

<sup>(1)</sup> Mesure grecque valant 1 m. 85. (Note du traducteur.)

locularis, loculis monospermis. bi-trilobée, bi-triloculaire, à loges monospermes.

Rhamnus Alaternus inermis, floribus dioicis, stigmate triplici, foliis serratis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,101.

Rhamnus Alaternus inerme, fleurs dioïques, stigmate triple, feuilles dentées en scie.

var. α latifolius foliis ovato-oblongis, poqualiter serratis. ibid. loc. cit. var. α latifolius feuilles ovales-oblongues, également dentées en scie. Ibid. loc. cit.

Rhamnus Alaternus. Poiret, it. 2. p. 125. Desfont., Fl. atl. 1. p. 198.

In umbrosis montis Shibil kibir. Fl. Januar. Frutex.

Dans les lieux ombragés du *Dje-bel Kebir*. Fleurit en janvier.

— Arbrisseau.

Zizyphus Lotus aculeis geminis, altero recurvo, foliis ovato-oblongis obsolete crenatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,103.

Zizyphus Lotus aiguillons géminés, dont un recourbé, feuilles ovales-oblongues, finement crénelées.

Rhamaus Lotus. Lin. Poiret, it. 2. p. 126.

Zizyphus Lotus aculeis geminis; altero recurvo; foliis ovatis crenatis; drupa rotunda. Desfont., Fl. atl. 1. p. 200. Ejusd. Dissert. in Act. Acad. Scient. Paris, 1788. p. 443, tab. 21.

Zizyphus Lotus acuteis geminatis, foliis ovalibus glabris obsolete dentatis, fructu rotundato. Lamarck, Encycl. 3. p. 317. Ejusd. Illust. tab. 185, fig. 2. imperium. Frutex.

In locis apricis aridis per totum Dans les lieux arides exposés au soleil, dans tout l'empire. -Arbrisseau.

Baccæ dulcescentes, edules.

Baies devenant douces, comestibles.

Le fruit de cet arbrisseau est le Lotus des Anciens, le même fruit qui a donné aux Lotophages leur nom. Plusieurs voyageurs l'ont affirmé, notamment Desfontaines, dans l'ouvrage déjà cité. On mange souvent aussi ce fruit au Maroc, mais nulle part je ne l'ai vu constituer la nourriture principale des habitants.

Zizyphus vulgaris aculeis geminis, altero recurvato, foliis ovatis retusis dentatis glabris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,405.

Zizyphus vulgaris aiguillons géminés dont un recourbé, feuilles ovales, rétuses, dentées, dents glabres.

Rhamnus Zizyphus Lin. Poiret, it. 2. p. 125. Zizyphus satira. Desfont. Fl. atl. 1. p. 200.

Zizyphus vulgaris aculeis geminalis, fotiis ovato-oblongis serratis lævibus fructibus oblongis. Lamarck, Encycl. 3. p. 316. Ejusd. Illustr. tab. 185, fig. 1.

Hinc inde colitur in hortis. Arbor mediæ magnitudinis.

Cultivé çà et là dans les jardins. Arbre de moyenne grandeur.

Elæodendron Argan Retz. Ramis spinosis, foliis lanceolatis, obtusis.

Elæodendron Argan Retz. Branches épineuses, feuilles lancéolées, obtuses.

Elwodendron Argan ramis spinosis, foliis ovatis oblusis. Sp. pl. cur. Willd., 1 p. 1,148. (exclus. Synonym. Jacquini et Boccones).

Elwodendron Argan. Retz. Obs. 6. p. 26.

Rhamnus siculus Lin. Syst. Natur. 3. p. 227 (exclus. Synonymis).

Lycii similis frutex indicus. Commel. Hort. 1. p. 161. tab. 83.

In sylvis abundat, sed tantum provinciis australioribus in inter flumina Tansif et Suz sitis. Floret Junio. Fruetus maturat mense Martio anni subsequentis. Verna cule Argan appellatur. Arbor.

Abonde dans les forêts, mais seulement dans les provinces méridionales, entre les rivières Tansif et Suz. Fleurit en juin. Le fruit mûrit dans le mois de mars de l'année suivante. Dans le pays on l'appelle Argan. — Arbre,

E seminibus a me lectis atque in Hort. bot. Hafn. satis enatæ sunt plantæ, quæ primum in Caldario, dein vero in Tepidario transpositæ quam optime vigent. Truncus et rami magis spinosi quam in planta spontanea adulta, spinis rameis plerumque axillaribus.

De graines que j'ai recueillies et que j'ai plantées dans le Jardin botanique de Copenhague, j'ai obtenu des plantes qui ont admirablement poussé d'abord dans une serre chaude, ensuite dans une serre tempérée. Le tronc et les branches sont plus épineux que dans la plante adulte spontanée, les épines des branches sont la plupart axillaires.

Arbor sempervirens mediæ magnitudinis.

Arbre toujours vert, de moyenne grandeur.

Truncus simplex, erectus, cortice griseo, rimoso vestitus, 3-4 ulnaris. Coma ovato-pyramidata, altitudine trunci.

Tronc simple, dressé, à écorce grise, crevassée, haut de 3-4 aunes Cime ovale-pyramidale, de la hauteur du tronc.

Rami teretes, glabri, sæpius alterni, patentes, spina valida Branches arrondies, glabres, ordinairement alternes, ouvertes,

terminati, hinc inde aliis minoribus, rectis obsiti, cortice que inæquali obducti.

Folia persistentia, alterna, lanceolata, basim versus in petiolum brevem angustata, integerrima, glabra, sæpius obtusa, nonnunquam acutula, subcoriacea, supra læte viridia, subtus pallidiora, inferiora fasciculata, suprema plerumque solitaria, pollicaria, tres lineas lata.

Flores laterales, plerumque axillares, sparsi, congesti, sessiles.

Perianthium inferum, decaphyllum: foliola (potius squamæ) subrotunda, concava, glabra, obtusa, duplici ordine sita, quinque in singula serie.

Corolla infera, monopetala, urceolata, quinquepartita, viridi-lutea: laciniæ ovato-lanceo-latæ, concavæ, obtusæ, subemarginatæ.

Nectaria quinque, petaliformia, lineari-subulata, fundo

terminées par une forte épine, couvertes çà et là d'autres épines plus petites, droites, et revêtues d'une écorce inégale.

Feuilles persistantes, alternes, lancéolées, rétrécies à la base en un pétiole court, très entières, glabres, ordinairement obtuses, quelquefois un peu aiguës, un peu coriaces, d'un vert-gai en dessus, plus pâles en-dessous, les inférieures fasciculées, les supérieures la plupart solitaires, d'un pouce de long, de 3 lignes de large.

Fleurs latérales, ordinairement axillaires, éparses, groupées, sessiles.

Périanthe infère, décaphylle, folioles (ou plutôt squames), arrondies, concaves, glabres, obtuses, placées sur deux rangs, 5 dans chaque série.

Corolle infère, monopétale, urcéolée, quinquépartite, d'un vert-jaunâtre; lobes ovales-lancéolés, concaves, obtus, subémarginés.

Nectaires 5, pétaliformes, linéaires-subulés, soudés au fond corollæ adnata, cum laciniis alternantia.

de la corolle, alternants avec les lobes.

Stamina. Filamenta quinque, filformia, laciniis opposita, êarumdemque basi inserta, corollam æquantia. Antheræ ovatæ, incumbentes, gibbæ, dorso carinatæ.

Etamines. 5 filaments siliformes, opposés aux lobes et insérés à leur base, égalant la corolle. Anthères ovales, incumbentes, bossues, carénées sur le dos.

Pistillum. Germen superum, conicum, hirsutum. Stylus filiformis, glaber, longitudine staminum. Stigma simplex.

Pistil. Ovaire supère, conique, hérissé. Style filiforme, glabre, de la longueur des étamines. Stigmate simple.

Fructus solitarii aut bini, sessiles, virides, albido-punctulati, lactescentes, magnitudine fructus Pruni domestice. Succus albus, brevi acri expositus in formam glutinis tenacis inspissatur.

Fruits solitaires ou géminés, sessiles, verts, pointillés de blanc, lactescents, de la grandeur du fruit du Prunus domestica. Suc blanc; exposé à l'air, s'épaissit promptement en une sorte de gomme gluante.

Pericarpium. Drupa exsucca, ovata, glabra, sæpius obtusa, interdum acutula, stylo persistenti terminata.

Péricarpe. Drupe sèche, ovale. glabre, le plus souvent obtuse, quelquefois un peu aiguë, terminée par le style persistant.

Nux ovato-oblonga, acutula, bi-trilocularis, altero loculo sæpissime abortiente. Putamen crassum, durum, lævissimum, Noix ovale-oblongue, un peu aiguë, bi-triloculaire, une des loges avortant le plus souvent. Coquille épaisse, dure, très lisse, pallide-fuscum, longitudinaliter sulcis duobus vel tribus albidis secundum loculamenta exaratum.

Nuclei solitarii, oblongi, compressi, albi.

Lignum durum, grave, densum incolis materiem in usum fabrilem suppeditat. Pulpam fructus comedunt animalia ruminantia, imprimis Cameli et Capræ, equus vero Asinus atque Mulus eam respuunt. E nucleis sibi parant Mauri oleum acriusculum, quod ad cibos condiendos valde usitatum est.

Observ. — Planta sub diversis titulis a Linnæo recepta. Clariss. Dryander in Act. Soc. Linnæanæ Londin. Vol. 2. p. 225 monuit, Rhamnum pentaphyllum, primum sub nomine Rhamni siculi descriptum, esse Argan e Marocco fide herbarii Linnæi. Acutissimus ille Botanicus etiam observavit, Argan, comparatum cum herbario Cliffortiano, antea jam receptum fuisse a Linnæo in Hort. Clif-

d'un brun-pâle, sillonnée longitudinalement de deux ou trois sillons blancs correspondants aux cloisons.

Noyaux solitaires, oblongs, comprimés, blancs.

Le bois dur, lourd, dense, fournit aux indigènes des matériaux employés par les forgerons. Les ruminants, surtout les chameaux et les chèvres, mangent la pulpe du fruit, mais le cheval, l'âne et le mulet la repoussent. Les Maures extraient des noyaux une huile un peu âcre qu'ils emploient beaucoup pour la préparation des aliments.

OBSERV. — Cette plante a été admise par Linnée sous divers noms. Le savant Dryander, dans les Actes de la Soc. Linnéenne de Londres (vol. 2, p. 225), dit que Rhamnus pentaphyllus, d'abord décrit sous le nom de Rhamnus siculus, est l'Argan du Maroc, d'après l'herbier de Linnée. Ce botaniste, très observateur, dit aussi que l'Argan, comparé avec l'herbier de Cliffort, avait déjà été publié par Linnée dans le Hort.

fort. sub nomine Sideroxyli spinosi synonymis confusis E specimine vero Sideroxyli spinosi imperfecto et floribus destituto, quale in herbario Linnæi adest, pihil certi de hac specie pronunciari potest.

Cliffort, sous le nom de Sideroxylon spinosum avec des synonymes confus. Mais il est impossible de se prononcer avec certitude sur cette espèce, d'après l'échantillon de Sideroxylon spinosum, incomplet et dépourvu de fleurs, qui est dans l'herbier de Linnée.

Synonymis auctorum ad E Sideroxylon spinosum, Rhamnum pentaphyllum et Elæod. Argan allatis nulla nostræ plantæ conveniunt, exceptis Linnæi, Retzii atque Commelini supracitatis. Ad Synonymon prioris quod attinet, illustrationi Dryandri certe fide habenda est, quia aditus ad herbarium Linnæi ei patet et descriptio satis quadrat. Celeberr. specimen descriptum habuit e Marocco, quare de identitate speciei nullum superest dubium. Commelinus describit tantum caulem et folia plantæ triennis ex Hort : hot. Amstelodaet fructu ab eo mensi, flore non visis. Descriptio vero nos-

Des synonymes rapportés au Syderoxylon spinosum, Rhamnus pentaphyllus et Elæod. Argan, aucun ne convient à notre plante, excepté ceux cités plus haut de Linnée, Retzius et Commelin. Quant au synonyme que lui a donné le premier, il faut certainement accorder confiance aux lumières de Dryander, parce qu'il a consulté l'herbier de Linnée et que sa description s'adapte suffisamment. Le célèbre Retzius a recu, du Maroc, l'échantillon qu'il a décrit; aussi ne reste-t-il aucun doute sur l'identité de l'espèce. Commelia a seulement décrit la tige et les feuilles d'une plante de trois ans du jardin botanique d'Amsterdam, mais il n'a

træ plantæ bene respondet, et icon exacte refert specimen Elæodendri Argan e Marocco ejusdem ætatis, quod in Hort. bot. Hafn. superstes est. - Courou-Moelli Rhed. malab. 5. p. '77, tab. 39, nostræ plantæ dissimilis foliis, præsertim vero bacca nigra, polysperma. Quod hæc etiam a planta Commelini differt, patet ex observatione Breynii in Prod. 2. p. 77, ubi ait Lycium indicum Commeliniadmodum simile esse Courou-Moelli Rhedi, seque in eo fuisse, ut eamdem esse plantam crediderit, si Hortulanus horti amstelodamensis ei non affirmasset, fruticem hunc ex nucula splendente spadicea enatum fuisse. Hac similitudine fructus, affinitas nostram inter et plantam Commelini iterum perspicitur. Rhamnus siculus pentaphullus Boccon. Sic. 43, tab. 21, a nostra planta toto cœlo diversus foliis petiolatis, quinatis, floribus racemosis, pedunculatis, pendulis, baccis rubris. Rhamnus pentaphyllus Jacq. obs. 2. p. 47.

vu ni la fleur, ni le fruit. Cependant la description répond bien à notre plante, et la figure reproduit exactement l'échantillon d'Elædendron Argan du Maroc, du même âge, qui est resté dans le jardin botanique de Copenhague. - Courou-Moelli Rhed. malab. 5. p. 77, tab. 39, diffère de notre plante par les feuilles, surtout par la baie noire polysperme. Elle diffère même de la plante de Commelin, d'après l'observation de Breyn qui dit (Prod. 2. p. 77,) que Lycium indicum de Commelin est très semblable au Courou-Moelli de Rhede, au point qu'il croirait que c'est la même plante, si le jardinier de l'établissement d'Amsterdam ne lui avait pas affirmé que cet arbrisseau y était venu d'une petite noix brillante et spadicée. Par cette similitude du fruit, l'affinité entre notre plante et celle de Commelin est à nouveau démontrée. Rhamnus siculus pentaphyllus Boccon. Sic. 43, tab. 24 diffère complètement de notre plante par les feuilles pétiolées, quinées, les sleurs en

ob folia petiolata, ternata vel quinata et ob fructum pedunculatum haud melius nostræ convenit: cæterum idem est cum planta Boccones, affirmante ipso generosissimo a Jacquino, se habere specimen descriptum fructigerum ab ipso Boccone collectum. Rajus in Hist. 4.626 tantum iteravit descriptionem Boccones. Figuræ ambæ Plukenetii sistunt plantas tam imperfectas, ut de iis nihil certi conjici possit. Prior Alm. 432, tab. 89, fig. 4, quam citavit Linnœus in Hort. Cliffort. p. 69, potius Asphalati species, quia flore gaudet papilionaceo. Altera loc. eit. p 234, tab. 202, fig. 2. absque flore et fructu discrepat foliis omnibus solitariis, et spinis oppositis.

grappes, pédonculées, pendantes. les baies rouges. Rhamnus pentaphyllus Jacq. obs. 2. p. 47, ne se rapporte pas mieux à notre plante à cause de ses feailles pétiolées, ternées ou quinées, et du fruit pédonculé: du reste, il en est de même de la plante de Boccone, d'après Jacquin affirmant lui-même qu'il possède un échantillon fructifère décrit et recueilli par Boccone lui-même. Raj. (in Hist. 4,656) a reproduit seulement la description de Boccone. Les deux figures de Plukenet représentent des plantes si incomplètes, qu'on ne peut rien en conclure de certain. La première Alm. 432, tab. 89, fig. 4, qu'a mentionnée Linnée dans le Hort. de Clifford, p. 69, est plutôt une espèce d'Asphalatus, parce qu'elle porte une fleur papillonacée. L'autre loc. cit. p. 234, tab. 202, fig. 2, sans fleurs et sans fruit. diffère par les feuilles toutes solitaires et les épines opposées.

Ex supradictis itaque patet, Argan e Marocco jam ad Rhamni, jam ad Sideroxyli genus a Linnæo amandatum fuisse; ab utroque vero diversum drupa, et nuce biloculari, generi Elæodendron adsociavi, ducibus Celeberr. Retzio atque Willdenowio; quo autem cum jure ut judicent Botanici, subjunxi descriptionem prolixam ad viva specimina in loco natali elaboratam.

Il résulte donc de tout ce qui précède, que l'Argan du Maroc a été rélégué par Linnée tantôt dans le genre Rhamnus, tantôt dans le genre Sideroxylon: mais parce qu'il en diffère, de chacun d'eux, par la drupe et la noix biloculaire, pe l'ai ramené au genre Elæodendron, à l'exemple de Retzius et de Willdenow. Enfin, pour que les Botanistes puissent en juger à bon droit, j'en ai donné une description détaillée, faite dans le lieu natal, sur la plante vivante.

Il est fort singulier que jusqu'ici cet arbre ait été si peu connu: il se trouve, cependant, dans un pays tout voisin de l'Europe, visité par une foule de voyageurs qui dans leurs relations et leurs notes parlent de l'Huile d'Argan, des Arbres d'Argan formant une partie considérable des forêts du pays. On ne le rencontre jamais dans les provinces du Nord, mais seulement dans celles du Sud. Tous ceux près desquels j'ai puisé des renseignements, m'ont unanimement affirmé qu'on le trouvait seulement entre les rivières Tansif et Suz, c'est-à-dire entre le 29° et le 32° degré de latitude septentrionale; il forme là des forêts très étendues. Cet arbre fleurit au mois de juin, le fruit reste sur l'arbre une grande partie de l'an-

née. Le nouveau fruit n'est fécondé qu'à la fin de juillet ou au mois d'août, il se développe très lentement jusqu'à l'époque des pluies, fin septembre. Alors il grossit rapidement pour acquérir sa maturité complète au milieu ou à la fin de mars de l'année suivante, époque à laquelle on le récolte pour l'usage. On utilise le fruit et le bois, mais surtout le fruit dont les noyaux servent à la préparation d'une huile; les Maures la substituent dans le ménage à l'huile d'olive, dont une plus grande quantité peut dès lors être portée sur les marchés ce qui contribue puissamment à la richesse du pays. On calcule que les habitants consomment par an deux millions de kilogr. d'huile d'Argan: une quantité égale d'huile d'olives reste donc disponible pour le commerce avec l'Europe. Un Danois, M. Host, dit dans sa Description du Maroc, p. 285, qu'on exporte l'huile d'Argan en Europe où elle est employée dans les fabriques. Il est possible que cela se soit fait jadis, quand cette huile était à meilleur marché; mais aujourd'hui, on ne l'exporte pas parce qu'elle est à peu près aussi chère que l'huile d'olive.

L'huile d'Argan se prépare d'une tout autre manière que l'huile ordinaire; je vais donc dire quelques mots du procédé que j'ai vu mettre en pratique. A la fin de mars, le paysan se rend dans la forêt, secoue les arbres, ramasse les fruits tombés et les écorce sur le champ. L'enveloppe verte, qui n'est bonne à aucun usage industriel, constitue une nourriture très recherchée des ruminants le chameau, la chèvre, le mouton, la vache, mais surtout le chameau. Aussi, le Maure se rend-il toujours à la forêt accompagné

d'un troupeau de ces animaux, afin qu'ils se rassasient de ces matières pendant que lui et sa famille sont occupés à cueillir et écorcer les fruits. Le cheval, l'âne, le mulet repoussent cette nourriture. Les noyaux écorcés sont portés à la maison où on les concasse entre deux pierres pour séparer l'amande blanche de la coquille dure et ligneuse. On fait griller les amandes sur une plaque d'argile, de pierre on de fer, à l'instar des grains de café : on a soin de les remuer avec un bâton pour empêcher qu'elles ne se carbonisent. Elles sont suffisamment grillées quand elles sont brunes sans avoir l'aspect brûlé. Pendant cette opération, la fumée qu'elles répandent donne une odeur très agréable. Dès que les amandes sont un peu refroidies, on les pile dans un mortier, jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une pâte compacte, à peu près comme celle des amandes broyées; mais elle est brune. On met la pâte dans un vase où l'on en sépare l'huile, en arrosant la masse avec de l'eau chaude, l'agitant et la pétrissant avec les mains, jusqu'à ce qu'elle soit assez compacte pour n'être plus malléable : plus elle est dure, plus l'huile est séparée. En dernier lieu, on arrose avec de l'eau froide pour faciliter la dernière extraction. Au fur et à mesure que l'huile s'écoule, on la verse dans un verre bien propre. Le point essentiel de cette opération, c'est de bien agiter la pâte et de reconnaître la juste quantité d'eau chaude nécessaire pour faire sortir la plus grande abondance et la meilleure qualité d'huile. Il est plus avantageux d'en verser moins que trop. La masse qui reste est dure, quelquefois comme de la pierre. d'un brun noir, d'une saveur amère et repoussante. L'huile, reposée suffisamment, est claire, limpide, d'une odeur et d'une saveur de brûlé: employée ainsi à l'état naturel pour l'assaisonnement des viandes, elle a une saveur irritante et piquante, persistante à la gorge; et la fumée qu'elle répand quand elle sert à rôtir, attaque violemment les poumons et provoque la toux. Cependant l'indigène la mange, le plus souvent, sans aucune préparation préliminaire: dans les meilleures maisons, on lui fait perdre son goût désagréable en la coupant avec un peu d'eau ou en la faisant bouillir avec un morceau de pain avant de l'employer.

Le bois qui est dur, dense, très fin et d'une couleur jaunâtre, sert comme bois de construction et dans diverses industries.

Vitis vinifera foliis lobatis sivitis vinifera feuilles lobées,
nuatis nudis. Sp. pl. cur. Willd. sinuées, nues.
1. p. 1,180.

Vitis vinifera, Desfont., Fl. atl. 1. pag. 202.

Colitur ubique. Frutex.

Cultivé partout. — Arbrisseau.

Les raisins sont les meilleurs fruits du pays. On trouve ici, comme dans toutes les autres contrées vignobles, beaucoup de variétés qui se distinguent par la saveur et la qualité. La vigne est cultivée partout et en grand, dans les jardins comme dans les champs. On laisse ordinairement les pampres s'étendre sur le sol, parce que le climat est assez chaud pour faire mûrir les fruits: mais dans les

jardins on les élève sur échalas pour en former des allées couvertes où, pendant l'été et l'automne, on a l'agrément de se promener au frais et de cueillir un fruit savoureux et rafrafchissant Comme le Koran défend aux musulmans de boire du vin, ils ne savent pas préparer cette boisson si agréable et si réconfortante pour ceux qui professent une autre religion; mais les indigènes mangent les raisins naturels ou séchés. Pendant l'époque de la maturité de ces fruits, les habitants pauvres vivent presque exclusivement de pain et de raisins. Les juifs préparent quelquefois pour eux-mêmes un vin qui n'est pas agréable; ils cuisent le vin, et obtiennent ainsi un produit qui, comme presque tous les vins cuits, est gras et d'une saveur fort douce.

Les raisins commencent à mûrir en juillet.

Achyranthes argentea foliis subrotundo-ovatis acuminatis, calycibus reflexis spicæ adpressis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4.491.

Achyrantes argentea feuilles un peu arrondies ovales, acuminées, calices réfléchis appliqués contre l'épi.

Achyrantes argentea caule herbaceo, foliis ovatis acutis pubescentibus subtus argenteis, calycibus glabris. Lamarck, Encycl. 1. p. 545. Desfont., Fl. atl. 1. p. 203.

Achyrantes aspera var. a Sicula. Lin. Sp. pl. p. 295.

Raro legi in fruticetis regionis tingitanæ. Frutex

OBSERV. — Circa durationem hujus plantæ diversimode sentiunt auctores. Apud Linnæum nempe frutex, secundum Willde-

Je l'ai rarement récolté dans les broussailles de la région tingitane. — Arbrisseau.

OBSERV.— Au sujet de la durée de cette plante, les auteurs ont émis des avis divers. Linnée en fait un arbrisseau, Willdenow le nowium perennis audit. Lamarckius et Desfontaines Achyranthem argenteam annuam esse dicunt, atque habita durationis ratione. eam ab Achyranthe aspera sicula Lin. distinctam credunt. Cum vero, hoc excepto, descriptiones eorum in plantam linnæanam optime quadrant, cumque ipsi idem synonymon Boccones, a Linnæo cæterisque ad A. asperam siculam allatum, allegaverint, vix ab hac separari debet. Boccone enim expressis verbis dicit: « radix lignosa atque perennis. Caulis persæpe fruticat. » Planta nostra tàm in solo natali, quam in Hafn. culta H. b. et frigidario collocata semper gaudet caule ad basim frutescente. E seminibus ab exteris ad H. b. Hafn. missis sub nomine Achyranth. argentea Lamarck enatæ sunt plantæ, nostra consimillimæ, in frigidario sempervirentes atque basi fruticantes.

dit vivace. Lamarck et Desfont., déclarent que l'Achyranthes argentea est annuelle et en raison de sa durée, la séparent de l'Achyr. aspera sicula de Lin. Comme, à cela près, leurs descriptions cadrent parfaitement avec la description linnéenne, et qu'ils ont eux-mêmes adopté le synonyme de Boccone, rapporté par Linnée et d'autres à l'A. aspera sicula, elle doit à peine en être séparée. En effet, Boccone dit en termes positifs: « radix lignosa atque perennis. Caulis persæpe fruticat. > Notre plante, tant sur le sol natal qu'au Jardin botanique de Copenhague, où elle est cultivée et placée dans la serre, présente toujours une tige frutescente à la base. Des semences envoyées de l'étranger au Jardin botanique de Copenhague, sous le nom d'Achur. argentea Lamarck, y ont fourni des plantes très semblables à la nôtre, toujours vertes dans la serre et frutescentes à la base.

Illecebrum verticillatum floribus verticillatis 'nudis, caulibus procumbentibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,205.

Illecebrum verticillatum fleurs verticillées, nues, tiges procombantes.

In aridis montis Shibil kibir prope Tingidem.

Dans les collines arides du *Djebel* Kebir, près de Tanger.

Illecebrum cymosum spicis cymosis secundis, caule diffuso. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 1,206.

Illecebrum cymosum épis en cime uni-latéraux, tige diffuse.

In aridis prope Tingidem rarissime occurit. Annuum. Se rencontre très rarement dans les lieux arides près de Tanger.

Illecebrum Paronychia floribus bracteis nitidis obvallatis, caulibus procumbentibus, foliis lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,206. Illecebrum Paronychia fleurs entourées de bractées brillantes, tiges procombantes, feuilles lisses.

Illecebrum Paronychia. Poiret, it. 2. p. 128. Desfont., Fl. atl. 1. p. 204.

In locis incultis aridis regionis tingitanæ frequentissime provevenit. Perenne.

Croît abondamment dans les lieux incultes et arides de la région tingitane. — Vivace.

Illecebrum gnaphalodes (49-) caule suffruticoso, prostrato, foliis oblongis, tomentosis, floribus terminalibus, congestis.

Illecebrum gnaphalodes (19—) tige suffrutiqueuse, couchée, feuilles oblongues, tomenteuses, fleurs terminales, serrées. In arenosis maritimis prope Mogadore copiose. Fl. Jun. et Julio. Suffrutex.

Radix lignosa, ramosa.

Caulis fruticosus, ramosus, prostratus, teres, glaber, corticeo griseo inæquali obductus, articulatus, pedalis: Articuli nodosi.

Rami herbacei, juniores albidotomentosi.

Folia opposita, sessilia, oblonga, acutula, utrinque dense tomentosa, quasi crusta albida obducta, obsolete crenata, 4 lineas longa, 3 lineas lata.

Flores congesti in apice ramorum.

Bracteæ glomerulos florum obvallantes plures, ovato-lanceo-latæ, acuminatæ, scariosæ, albæ, calycem æquantes.

Perianthum inferum, pentaphyllum, persistens: foliola ovata, acuta, coriacea, extus tomentosa, margine membranacea. Abondant sur les sables maritimes près Mogador. Fleurit en juin et juillet. — Sous-arbrisseau.

Racine ligneuse, rameuse.

Tige frutiqueuse, rameuse, couchée, arrondie, glabre, couverte d'une écorce grise, inégale, articulée, haute d'un pied. Articles noueux.

Rameaux herbacés, les plus jeunes blanc-tomenteux.

Feuilles opposées, sessiles, oblongues, un peu aiguës, couvertes des deux côtés d'une couche tomenteuse épaisse, semblable à une croûte blanchâtre, finement crénelées, longues de 4 lignes, larges de 3.

Fleurs groupées au bout des rameaux.

Bractées plusieurs entourant les glomérules des fleurs, ovaleslancéolées, acumineuses, scarieuses, blanches, égalant le calice.

Périanthe infère, pentaphylle, persistant : folioles ovales aiguës, corraces, tomenteuses en dehors, membraneuses au bord.

Corolla pentapetala, petalis lanceolatis, calyce dimidio brevioribus, albis.

Corolle pentapétale, à pétales lancéolés, moitié plus courts que le calice, blancs.

Filamenta quinque, filiformia longitudine corollæ, alba. Antheræ subrotundæ, albæ.

Filaments 5, filiformes, de la longueur de la corolle, blancs.
Anthères arrondies, blanches.

Germen ovatum, acutum. Stylus filiformis. Stigma incrassatum, obtusum, ad basin pilis albis obsitum. Ovaire ovale, aigu. Style filiforme. Stigmate épaissi, obtus, couverts de poils blancs à la base.

Capsula trivalvis, monosperma, apice dehiscens. Capsule trivalve, monosperme, déhiscente au sommet.

Observ. — Ab Illecebro quidem recedit præsentia corollæ et capsulæ trivalvis, cum vero nulli alii generi melius adsociari potest, nec caracteres sufficiunt pro novo inde constituendo, sub hoc quodam cum jure militare potest.

OBSERV. — A la vérité, il s'éloigne du genre Illecebrum par la présence de la corolle et de la capsule trivalve; mais, comme il ne peut mieux s'associer à aucun autre geure et que ces caractères ne suffisent pas pour en constituer un nouveau, il peut, à bon droit, y prendre rang.

Vinca major caulibus declinatis, foliis ovatis, junioribus margine ciliatis, floribus pedunculatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,233.

Vinca major tiges déclinées, feuilles ovales, les plus jeunes ciliées au bord, sleurs pédonculées. Vinca major. Desfont., Fl. atl. 1. p. 206.

Valde frequens inter Rubum fruticosum aliosque frutices in sepibus regionis tingitanæ. Fl. primo vere. Perennis.

Très commun parmi les Rubus fruticosus et les autres arbrisseaux, dans les haies de la région tingitane. Fleurit au premier printemps. — Vivace.

Nerium Oleander foliis lineari-lanceolatis ternis, subtus costatis, laciniis calycinis squarrosis, nectariis planis tricuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,234. Nerium Oleander feuilles lineaires-lancéolées ternées, garnies de côtes en dessous, lobes du calice squarreux, nectaires plans, tricuspides.

Nerium Oleander, Polrot, it. 2. p. 129. Desfont., Fl. atl. 1. p. 208.

Nerium Oleander foliis lineari-lanceolatis ternis, corollarum corona sublaciniata, antheris superne glabris. Lamarck, Encyclop. 3. p. 456.

Copiose ad ripas fluviorum regionis tingitanæ. Fl. æstate. Frutex. Abondant sur les rives des cours d'eau de la région tingitane. Fleurit l'été — Arbrisseau.

## Digynia.

## Digynie

Periploca angustifolia Billardiere, corollis glabris, laciniis emarginatis, eymis trichotomis, foliis lanceolatis aveniis lævibus, caule glabro. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,249.

Periploca angustifolia Billardiere, corolles glabres, lobes émarginés, cimes trichotomes, feuilles lancéolées non veinées, lisses, tige glabre.

Periploca angustifolia fruticosa; foliis perennantibus, glabris, lanceolatis, integerrimis; folliculis acutis, horizontalibus.. Desfont., Fl. atl. 1. p. 209.

Frequens in sylvis prope Mogadore, ubi Juniperum phæniceam aliasque arbores alte seandit. Fl. Aprili-Majo. Frutex.

Commun dans les forêts près de Mogador, où il grimpe assez haut le long du *Juniperus phe*nicea et d'autres arbres. Fleurit en avril-mai. — Arbrisscau.

Stapelia quadrangula Forskal: corollis quinquefidis, floribus sessilibus, caule tetragono, ramis divaricatis apice floriferis, dentibus truncatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,289. Stapelia quandrangula Forskal: corolles quinquéfides, fleurs sessiles, tige tétragone, rameaux divariqués florifères au sommet, dents tronquées.

In insula ad portum urbis Mogadore raro legi. Fl. Julio. Frutex. Je l'ai rarement récoltée dans l'ile auprès du port de Mogador. Fleurit en juillet. — Arbrisseau.

Planta scatet succo aqueo, nec lacteo, quod in hac familia singulare. Jam Beat. Forskal illud observavit.

La plante donne un suc aqueux, non laiteux, ce qui est singulier dans cette famille. Déjà Forskal l'avait constaté.

Herniaria hirsuta hirsuta, glomerulis paucifloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,297. Herniaria hirsuta hérissé, glomérules pauciflores.

Herniaria hirsuta. Desfont., Fl. atl. 1. p. 213. Lamarck, Encycl. 3. p. 124.

In agris et incultis regionis tingitanæ haud frequens. Annua. Rare dans les champs et les terrains incultes de la région tingitane. — Annuel. Chenopodium murale foliis ovatis inæqualiter dentatis acutis nitidis, racemis corymbosis nudis, caule ramoso patulo. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,304.

Chenopodium murale seuilles ovales inégalement dentées, aiguës, luisantes, grappes en corymbes nues, tige raméuse ouverte.

Chenopodium murale.. Polret, it. 2. p. 130. Desfont., Fl. atl., 1, p. 214. Lamark, Encycl. 1. p. 193.

In ruderatis alibique. Annuum.

Dans les décombres et ailleurs. — Annuel.

Observ.—Chenopod. guineense Jacq. nota essentiali vix distinctum a Chenopod. murali Lin.

OBSERV.—Chenopod. guineense Jacq. se distingue à peine par un caractère essentiel du Chenop. murale de Lin.

Chenopodium ambrosioides foliis lanceolatis dentatis, racemis foliatis simplicibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,304.

Chenopodium ambrosioides feuilles lancolées dentées, grappes feuillées simples.

Chenopodium ambrosioides. Lamarck, Encycl. 1. p. 195.

In locis arenosis, depressis, udis raro occurit. Annuum.

Se rencontre rarement dans les lieux sablonneux, bas, humides.

— Annuel.

Beta Cicla floribus ternis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,309.

Beta Cicla fleurs ternées.

Beta vulgaris. var. & Lamarck, Encycl. 1. p. 412.

Crescit in solo læto prope Tingidem. Biennis. Croît dans les terrains gras près Tanger, — Bisannuel.

Salsola fruticosa fruticosa,

Salsola fruticosa frutescente,

foliis carnosis teretibus obtusis imbricatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,316.

feuilles charnues arrondies obtuses imbriquées.

Salsola fruticosa. Desfont., Fl. atl. 1. p. 217.

In arenosis maritimis prope Mogadore. Frutex. Dans les sables maritimes près de Mogador. - Arbrisseau.

Salsola verticillata (22-23) fruticosa, erecta, foliis oppositis, linearibus, semicylindricis, floribus subverticillatis.

Salsola verticillata (22-23) frutescente, dressée, feuilles opposées, linéaires, semi-cylindriques, fleurs presque verticillées.

In insula ad portum urbis Mogadore floribus aud perfecte explicatis legi mense Julio. Frutex. Je l'ai récolté, en fleurs médiocrement épanouies, dans l'île près du port de Mogador, dans le mois de juillet. — Arbrisseau.

Frutex glaberrimus, ramosus, erectus, tripedalis.

Arbrisseau très glabre, rameux, dressé, haut de 3 pieds.

Rami teretes, articulati, cortice albo vestiti: Articuli vix pollicares, utrinque lineis duabus elevatis ab insertione foliorum excurrentibus notati.

Rameaux arrondis, articulés, recouverts d'une écorce blanche : articles à peine longs d'un pouce, marqués de chaque 'côté de deux lignes élevées partant de l'insertion des feuilles.

Folia opposita, sessilia, carnosa, linearia, semicylindrica, canaliculata, interdum subtriFewilles opposées, sessiles, charnues, linéaires, demi-cylindriques, canaliculées, parfois un quetra, obtusa, mucrone brevi subrecurvo terminata, longitudine articuli, semilineam lata, cum fasciculo foliorum in axillis.

Flores oppositi, terni, sessiles, subverticillati in apice ramuorum.

Bractea utrinque singula, floribus inferioribus figura et magnitudine foliorum, superioribus ovato-lanceolata longitudine tantum florum.

Eryngium tricuspidatum foliis radicalibus cordatis, caulinis palmatis auriculis retroflexis, paleis tricuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,357.

peu triquêtres, obtuses, terminées par une pointe courte un peu recourbée, de la longueur de l'article, larges d'une demi-ligne, avec le faispeau des feuilles dans es ais selles.

Fleurs opposées, ternées, sessiles, presque verticillées au sommet des rameaux.

Bractée partout séparée, celle des fleurs inférieures de la forme, et de la grandeur des feuilles, celle des supérieures ovale-lancéolée également de la longueur des feuilles.

Eryngium tricuspidatum feuilles radicales en cœur, les caulinaires palmées à oreillettes réfléchies en arrière, paillettes tricuspides.

Eryngium tricuspidatum. Polret, it. 2. p. 132. Desfont., Fl. atl. 1. p. 221.

In campis apricis prope Tingidem. Bienne aut perenne.

Eryngium maritimum foliis radicalibus subrotundis plicatis spinosis, capitulis pedunculatis, paleis tricuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,358.

Dans les champs exposés au soleil près de Tanger. — Bisannuel ou vivace.

Eryngium maritimum feuilles radicales arrondies, pliées, épineuses, capitules pédonculés, paillettes tricuspides.

Eryngium maritimum. Potret, it. 2. p. 132. Desfont., Fl. atl. 1. p. 224.

Ad littora maris inque arena mobili regionis tingitanæ. Perenne.

Eryngium campestre foliis radicalibus ternatis, petiolatis, foliolis decurrentibus, petiolis triquetris. Sur les bords de la mer et dans les sables mouvants de la région tingitane. — Vivace.

Eryngium campestre feuilles radicales ternées, pétiolées, folioles décurrentes, pétioles triquêtres.

Eryngium campestre foliis radicalibus amplexicaulibus pinnato-lanceolatis. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 1,358.

In campis et agris raro legi circa Tingidem. Perenne.

Folia radicalia petiolata, ternata: foliola ovato-oblonga, sinuato-dentata, spinosa, lateralia decurrentia membrana lata: foliolum terminale trifidum. Petiolus triqueter, longitudine folii. Folia inferiora caulina petiolata, pinnata: foliola quinque, decurrentia, figura et structura radicalium. Petiolus omnino teres, striatus, longitudine folii. Folia superiora caulina terna vel quinato pinnata, petiolata: foliola forma reliquorum, modo minora. Petioli folio breviores, planiusculi, ex foliolis deJe l'ai rarement récolté dans les champs et les plaines aux environs de Tanger. — Vivace.

Feuilles radicales pétiolées. ternées: folioles ovales-oblongues, sinuées-dentées, épineuses; les latérales décurrentes par une membrane large; foliole terminale trifide. Pétiole triquètre, de la longueur de la feuille. Feuilles inférieures de la tige pétiolées, pinnées : folioles 5, décurrentes. de la forme et de la structure des radicales. Pétiole tout à arrondi, strié, de la longueur de la feuille. Feuilles supérieures de la tige ternées ou quinées pennées, pétiolées: folioles de la forme des autres, un peu pius pecurrentibus alati, ad basim auriculati, amplexicaules. Caulis et pedunculi teretes, sulcati. tites. Pétioles plus courts que la feuille, un peu plans, ailés par la décurrence des folioles, auriculés à la base, amplexicaules. Tige et pédoncules arrondis, sillonnés.

Eryngium amethystinum foliis radicalibus trifidis basi subpinnatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,358. Eryngium amethystinum feuilles radicales trifides un peu pianées à la base.

In campis prope Tingidem haud infrequens. Perenne.

Commun dans les champs près de Tanger. — Vivace.

Hydrocotyle vulgaris foliis peltatis, umbellis quinquefloris. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,360.

Hydrocotyle vulgaris feuilles peltées, ombelles à cinq fleurs.

Passim in inundatis et ad rivulos regionis tingitanæ. Perennis. Çà et là dans les endroits submergés et sur les bords des ruisseaux de la région tingitane. — Vivace.

Bupleurum rotundifolium involucris universalibus nullis, foliis perfoliatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,369.

Bupleurum rotundifolium involucres nuls, feuilles perfoliées. Bupleurum rotundifolium. Desfont., Fl. att., 1. p 228. Lamarck, Encycl.

 p. 517. Ejusd. Illustr. tab. 189. fig. 1.

In agris regionis tingitanæ. Annuum. Dans les champs de la région tingitane. -- Annuel.

Bupleurum procumbens caule procumbente; foliis lineari-subulatis; ramulis paniculatis; involucellis subovatis, acutis, brevissimis; semine rugoso. Desfont., Fl. atl. 4. p. 230, tab. 56. Bupleurum procumbens tige tombante; feuilles linéaires-subulées, rameaux paniculés; involucelles un peu ovales, aigus, très courts, graine rugueuse.

Rarissime legi in campis provinciæ *Hahæ*. Perenne?

Je l'ai rarement récolté dans les champs de la province de *Haha*. — Vivace?

Bupleurum coriaceum frutescens, foliis lanceolatis utrinque attenuatis integerremis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,377. Bupleurum coriaceum frutescent, feuilles lancéolées atténuées des deux côtés, très entières, sessiles.

Bupleurum gibraltaricum fruticosum; foliis rigidis, lanceolatis, obliquis erectis, mucronatis; involucris reflexis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 233.

Hine inde in fruticetis imperii marrocani et Gibraltariæ. Frutex. Cà et là dans les taillis de l'empire marocain et de Gibraltar. Arbrisseau.

Bupleurum canescens (24-22): frutescens, foliis ovali-lanceolatis, obtusis, nervosis, subsessilibus. Bupleurum canescens (21-22) frutescent, feuilles ovales-lancéolées, obtuses, nervées, presque sessiles. tum societatis mercatoriæ prope Mogadore. Fl. Majo. Frutex.

Tota planta glabra, glaucescens.

Caulis fruticosus, erectus, basi ad medium usque simplex, superne ramosus, teres, obsolete sulcatus, cortice griseo obductus, crassitie pennæ cygny, tripedalis et ultra.

Rami versus extremitatem caulis, tres-quinque, sulcati.

Folia ovali-lanceolata, obtusissima, superiora aliquando breviter mucronata, integerrima, coriacea, septem-novem-nervia, basi in petiolum planum miamplexicaulem attenuata, sesguipollicaria, quatuor lineas lata.

Umbellæ terminales et rales, pedunculatæ. Universales 5-7 radiatæ, radiis æqualibus, erecto-patentibus, sulcatis, vix pollicaribus. Umbella partiales 15 radiatæ, peduncu-

Copiose in fraticeto juxta hor- Commun dans les taillis autour des jardins de la Société commerciale près de Mogador. Fleurit en mai. -- Arbrisseau.

> Toute la plante glabre, glauces cente.

Tige frutescente, dressée, simple de la base au milieu, rameuse en haut, arrondie, finement sillonnée, couverte d'une écorce grise, de la grosseur d'une plume de cygne, haute de 3 pieds et an-delà

Rameaux au nombre de 3 à 5. vers l'extrémité de la tige, sillonnés.

Feuilles ovales-lancéolées, très obtuses, les supérieures quelquefois brièvement mucronées, très entières, coriaces, 7-9 nervées, atténuées à la base en un pétiole plan semi-amplexicaule, longues d'un pouce et demi, larges de 4 lignes.

Ombelles terminales et latéra les, pédonculées. Les universelles 5-7 rayonnées, à rayons égaux, dressés ouverts, sillonnés, à peine longs d'un pouce. Ombelles partielles 15 rayonnées, pédonlis brevibus, longitudine tantum seminum.

cules courts, seulement de la longueur des graines.

Involucrum universale pentaphyllum, persistens: foliola lanceolata, acuta, nervosa, erecta, radiis vel quinquies breviora. Involucellum consimile, modo minus, plerumque hexaphyllum, et longitudine tantum pedunculorum. Involucre universel pentaphylle, persistant : folioles lancéolées, aiguës, nerveuses, dressées, plus courtes que les rayons d'environ cinq fois. Involucelle semblable, un peu moindre, le plus souvent hexaphylle, et seulement de la longueur des pédoncules.

Semen oblongum, sulcatum.

Graine oblongue, sillonnée.

Observ. — Affinis B. frutescenti Lin. et B. plantagineo Desfont., Fl. atl. 1. p. 233, tab. 57. A priori distinguitur foliis ovalilanceolatis, obtusis, majoribus nec linearibus, acutis, mucronatis: a posteriori discrepat foliis minoribus, apice rotundatis, obtusissimis, nec omnibus mucronatis.

Observ. — Voisin du B. frutescens Lin. et du B. plantagineum Desfont., Fl. atl. 4. p. 233, tab. 57. Il diffère du premier par les feuilles ovales-lancéolées, obtuses, plus grandes et non pas linéaires, aiguës, mucronées: du second, par les feuilles plus petites, arrondies au sommet, très obtuses et non pas toutes mucronées.

Caucalis pumila umbella universali subquinquesida, partiaCaucalis pumila ombelle subquinquéfide, les partielles sublibus subtrispermis, foliis supradecompositis cauleque decumbente villosis. Vahl in Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,385. trispermées, feuilles sur décomposées, velues, ainsi que la tige décombante

Caucalis maritima. Desfont., Fl. atl. 1. p. 238.

In arenosis maritimis prope Tingidem. Annua.

Dans les sables maritimes près de Tanger. — Annuel.

Caucalis nodosa umbellis simplicibus subsessilibus, foliis supradecompositis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,388.

Caucalis nodosa ombelles simples sub-sessiles, feuilles surdécomposées.

Caucalis nodosa. Desfont., Fl. atl. 1. p. 236. Caucalis nodiflora. Lamarck, Bl. franç. 1,008. 5. Ejusd. Encycl. 1. p. 656.

Inter segetes regionis tingitanæ.

Annua.

Parmi les moissons de la région tingitane. — Annuel.

Daucus mauritanicus seminibus hispidis, flosculo centrali sterili carnoso, receptaculo communi hemisphærico. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,390. Daucus mauritanicus semences hispides, floscule central stérile charnu, réceptacle commun hémisphérique.

Daucus mauritanicus. Poiret, it. 2. p. 134.

Daucus maximus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 241?

In agris alibique frequens circa Tingidem. Annuus.

Commun dans les champs et autour de Tanger. — Annuel.

Daucus Visnaga seminibus læyibus, umbella universali basi

Daucus Visnaga semences lisses, ombelle soudée à la base. coalita. Sp. pl, cur. Willd. 4. p. 4,391.

Daucus Visnaga. Poiret, it. 2. p. 134.

Ammi Visnaga. Desfont., Fl. atl. 1. pag. 245. Lamarck, Encycl. 1. p. 132.

Frequentissimus in agris juxta Tingidem. Annuus. Très commun dans les champs autour de Tanger. — Annuel.

Radii umbellæ, calore exsiccati et indurati, ad dentiscalpia adhibentur. Les rayons de l'ombelle, desséchés et durcis par la chaleur, servent de cure-dents.

Observ. – Rectius species Ammios quam Dauci, uti jam monuerunt Celebrr<sup>mi</sup> Lamarck et Desfontaines.

Observ. — Cette espèce appartient plutôt à l'Ammi qu'au Daucus, comme l'ont déjà remarqué Lamarck et Desfontaines.

Daucus hispidus caule hispido; pilis inferioribus retroversis; foliis subbipinnatis; foliolis ovatis, inciso-lobatis, villosis; aculeis seminum peltato-stellatis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 243. tab. 63.

Daucus hispidus tige hispide; poils inférieurs dirigés en arrière; feuilles sub-pinnées; folioles ovales, incisées-lobées, velues; aiguillons des semences peltés-stellés.

Haud raro provenit in arenosis maritimis prope Mogadore.

Vient assez souvent dans les sables maritimes près Mogador.

Ammi majus foliis inferioribus pinnatis lanceolatis serratis, superioribus multifidis linearibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,392.

Ammi majus feuilles inférieures pionées lancéolées dentées en scie, les supérieures multifides linéaires. Ammi majus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 245. Lamarck, Encycl. 1. p. 131.

Inter segetes frequens. An-

Commun dans les moissons. -

Crithmum maritimum foliolis lanceolatis carnosis. Sp. pl. eur. Willd. 4. p. 4,408.

Crithmum maritimum folioles lancéolées charnues.

Crithmum maritimum. Desfont., Fl. all. 1. p. 248. Lamarck, Encycl. 1. p. 347. Ejusd. Illustrat. tab. 197.

Habitat in fissuris rupium prope Cap Spartel alibique locis maritimis. Perenne. Habite dans les fissures des rochers près du Cap Spartel et ailleurs au bord de la mer. — Vivace.

Folia saporis aromatici, aceto subacta inter acetaria Europæis in usu sunt. Les feuilles, d'une saveur aromatique, macérées dans le vinaigre, sont utilisées par les Européens comme assaisonnement.

Cachrys sicula foliis multifariam pinnatis; foliolis subulatis, rigidis, divaricatis, seminibus ovatis, sulcatis, echinatis. Desfont., Fl. atl. 4. p. 249.

Cachrys sicula feuilles pluripinnées; folioles subulées, roides, divariquées; semences ovales, sillonnées, hérissées de piquants.

Cachrys sicula foliis bipinnatis: foliolis linearibus acutis, seminibus sulcatis hispidis. Sp. pl. cur. Willd., 1. p. 1,410. Lamarck, Encycl. 1. p. 259. Ejusd. Illust. tab. 205.

In arenosis juxta Tingidem haud frequens. Perennis.

Rare dans les sables près de Tanger. — Vivace.

Cachrys humilis (2-3) foliis supradecompositis, glabris: foliolis linearibus, trifidis, mucronatis: seminibus sulcatis, glabriusculis.

Habitat prope Cap Spartel junctim crescens cum Crithmo maritimo.

Planta glauscescens, spithamæa et ultra.

Caulis ramosus, glaber, sulcatus, teretiusculus.

Rami patentissimi, superne angulati.

Folia tripinnata, carnosa, (more Crithmi) hinc inde asperitatibus conspersa; foliola linearia, planiuscula, brevia, apice trifida, obtusa, mucrone breviterminata.

Petioli basi dilatati, caulem amplectentes, striati, superne subtriquetri.

Umbellæ laterales et terminales, fastigiatæ. Universalis 8 radiati, radiis sulcatis, pol-

Cachrys humilis (2-3) feuilles sur-décomposées, glabres; folioles linéaires, trifides, mucronées; semences sillonnées, presque glabres.

Habite près le Cap Spartel où il eroft à côté du Crithmum maritimum.

Plante glaucescente, haute d'un palme et au-delà.

Tige rameuse, glabre, sillonnée, presque arrondie.

Rameaux très ouverts, anguleux en haut.

Feuilles tri-pennées, charnues, (comme le Crithmum) çà et la couvertes d'aspérités : folioles linéaires, presque planes, courtes, trifides au sommet, obtuses, terminées par une petite pointe.

Pétioles dilatés à la base, embrassant la tige, striés et subtriquêtres en-dessus.

Ombelles latérales et terminales fastigiées. L'ombelle à 8 rayons sillonnés, longs d'un pouce; les

licaribus. Partiales 8-40 radiatæ, radiis involucello duplo longioribus. ombellules à 8-10 rayons, deux fois plus longs que l'involucelle.

Involucrum universale pentaphyllum, persistens: foliola lanceolata, acuta, patentia, margine membranacea, radiis quadruplo breviora. Involucrum partiale 5-6 phyllum, consimile, pedunculis dimidio brevius. Involucre pentaphylle, persistant: folioles lancéolées, aiguës, ouvertes, membraneuses au bord, quatre fois plus courtes que les rayons. Involucelle 5-6 phylle semblable, plus court do moitié que les pédoncules.

Semina sulcata, glabra?

Semences sillonnées, glabres?

Sium nodiflorum foliis pinnatis, umbellis axillaribus sessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 1,432.

Sium nodiflorum feuilles pennées, ombelles axillaires sessiles.

Sium nodistorum. Lamarck, Encycl. 1. p. 405.

Ad rivulos regionis tingitanæ.

Près des ruisseaux de la région tingitane.

Oenanthe globulosa fructibus globosis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,442.

Enanthe globulosa fruits globuleux.

Oenanthe globulosa. Desfont. Fl. att. 1. p. 257.

Raro legi ad rivulos inque lo- Je l'ai rarement récolté près des

cis subhumidis regionis tingitanæ. Perennis?

Oenanthe nodiflora (5-6) caule prostrato, foliis bipinnatis, planis, umbellis lateralibus, sessilibus, fructu sulcato, scabro.

Haud frequens provenit in arenosis juxta fluvium, sylvam prope Mogadore transfluentem. Fl. Junio. Annua.

In urna sata et deinde sub dio transposita in Hort. bot. Hafn. floruit primo anno mense Julio seminaque perfecit.

Tota planta glabra.

Radix annua, descendens, simplex, fibrillis obsita, alba, spithamæa, crassitie pennæ anatinæ.

Caules e radice plures, prostrati, ramosi, angulato - sulcati, spithamæi, interdum pedales et ultra, crassitie pennæ anatinæ, sæpius cum petiolis torti. ruisseaux et dans les lieux un peu humides de la région tingitane. — Vivace?

Enanthe nodiflora (5-6) tige couchée, feuilles bi-pennées, planes, ombelles latérales, sessiles, fruit sillonné, scabre.

Croît rarement dans les terrains sablonneux auprès de la rivière qui traverse la forêt voisine de Mogador. Fleurit en juin. — Annuel.

Semée en pôt, puis transportée en plein air au Jardin botanique de Copenhague, elle fleurit la première année au mois de juillet et donna des graines mûres.

Toute la plante glabre.

Racine annuelle, descendante, simple, couverte de fibrilles, blanche, longue d'un palme, de la grosseur d'une plume de canard.

Tiges plusieurs naissant de la racine, couchées, rameuses, anguleuses-sillonnées, hautes d'un palme et parfois d'un pied et audelà, de la grosseur d'une plume de canard, le plus souvent tordues, ainsi que les pétioles.

Folia bipinnata, petiolata, digitalia et ultra, omnia erecta, nec humi procumbentia, ramea plerumque ad divisionem caulis umbellas sessiles sustinentia: foliola plana, pinnatifida, breviter petiolata, laciniis linearibus, apice dilatatis, bi-trifidis, acutis.

Feuilles bi-pennées, pétiolées, longues d'un doigt et plus, toutes dressées, ne tombant pas à terre; celles des branches soutenant la plupart du temps des ombelles sessiles au lieu de division de la tige; folioles planes, pinnatifides, brièvement pétiolées, à lobes linéaires, dilatés au sommet, bitrifides, aigus.

Petiolus longitudine folii et ultra, supra canaliculatus, infra angulatus, sæpius tortus, ad basim dilatatus, vaginans, marginibus albido-membranaceis. Pétiole de la longueur de la feuille et au-delà, canaliculé en-dessus, anguleux en-dessous, souvent tordu, dilaté à la base, engaînant, à bords blanc-membraneux.

Umbellæ laterales et terminales, sessiles, folio suffultæ. Universalis plana, 7-40 radiata, radiis patentibus, inæqualibus, angulato-sulcatis, exterioribus plerumque longioribus. Umbellulæ planiusculæ, parvæ, centralis sessilis, 40-42 radiatæ, radiis brevissimis, æqualibus. Ombelles latérales et terminales, sessiles, accompagnées d'une feuille. L'ombelle plane, à 7-40 rayons ouverts, inégaux, anguleux-sillonnés, les extérieurs ordinairement plus longs. Ombellules presque planes, petites, la centrale sessile, à 40-42 rayons très courts, égaux.

Involucrum universale aut nullum, umbella folio caulino

Involucre tantôt nul, l'ombelle étant seulement accompagnée

tantum suffulta, aut constat foliolis duobus tribusve, subulatis, deciduis. Partiale 7-40 phyllum, persistens: foliola lineari-subulata.

Perianthium proprium quinquedentatum, rigidum, persistens.

Flosculi omnes fertiles.

Corolla universalis uniformis.

Propria æqualis. Petala ovata, apice subulata, inflexa, alba.

Filamenta filiformia, corolla longiora, alba. Antheræ didymæ, rubescentes.

Styli duo, subulati, persistentes, peracta fructificatione recurvati, rubent. Stigmata obtusa.

Fructus subovato-rotundatus, decemsulcatus, perianthio et stylys rigidis coronatus, centrali cæteris majore.

Semina duo, subovata, hinc convexa, 5 costata, costis obtusis, ex punetis elevatis scabris, d'une feuille caulinaire, tantôt formé par 2 ou 3 folioles subulées, caduques. *Involucelle* 7-40 phylle, persistant: folioles linéaires-subulées.

Périanthe propre 5 denté, rigide, persistant.

Fleurs toutes fertiles.

Corolle universelle uniforme.

· Corolle particulière égale. Pétales ovales, subulés au sommet, infléchis, blancs.

Filaments filiformes, plus longs que la corolle, blancs. Anthères didymes, rougeâtres.

Styles 2, subulés, persistants, recourbés après la fructification, rougeâtres. Stigmates obtus.

Fruit sub-ovale-arrondi, à dix sillons, couronné par le périanthe et les styles raides, le central plus grand que les autres.

Semences 2, sub-ovales, convexes d'un côté, à 5 côtes obtuses, rudes par des points élevés, tribus intermediis majoribus, duabus lateralibus minoribus.

les trois intermédiaires plus grandes, les deux latérales plus petites.

Scandix Pecten seminibus rostro longissimo, foliolis multifidis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,449.

Scandix Pecten semences à très long bec, folioles multifides.

Scandix Pecten. Desfont., Fl. atl. 1. p. 258.

Chærophyllum rostralum seminis rostro longissimo subvilloso. Lamarck, Encycl. 1. p. 685.

Inter segetes. Annua.

Dans les moissons. - Annuel.

Scandis australis seminibus subulatis hispidis, floribus radiatis, caulibus lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,450.

Scandix australis semences subulées hispides, fleurs rayonnantes, tiges lisses.

Scandix austratis. Desfont., Fl. all. 1. p. 259. Chærophyllum rostratum, var.  $\beta$ . Lamarck. Excycl. 1. p. 685.

In collibus regionis tingitanæ.
Fl. Martio. Annua.

Sur les collines de la région tingitane. Fleurit en mars. — Annuel.

Observ. — Vix a præcedente distincta. Sententiam Celebrr. Lamarckii et Gerardi, qui eam pro S. pectinis varietate habent, perlubenter adgredior. Semina enim in utraque rostrata, rostro compresso, marginibus sursum scabris.

OBSERV. — A peine différent du précédent. Je me range très volontiers de l'avis de Lamarck et Gérard qui le considèrent comme une variété du S. Pecten. En effet, dans tous les deux les semences sont rostrées, le bec est comprimé, les bords sont rudes vers le haut.

Seseli Ammoides foliis radicalibus foliolis imbricatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 1,464. Seseli Ammoïdes feuilles radicales à folioles imbriquées.

Raro legi in locis aridis. Annum.

Je l'ai rarement rencontré dans les lieux arides. — Annuel.

Thapsia garganica foliis pinnatis: foliolis pinnatifidis: laciniis lanceolatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 1,465.

Thapsia garganica feuilles pennées, folioles pinnatifides, lobes lancéolés.

Thapsia garganica. Poiret, it. 2. p. 138. Desfont., Fl. atl., 1, p. 262.

Vulgaris in arenosis prope Tingidem et Mogadore. Perennis. Commun dans les terres sablonneuses près Tanger et Mogador.

— Vivace.

Anethum Foeniculum fructibus ovatis. Sp. pl. cur. Willd. 1, p. 4,469. Anethum Fæniculum fruits ovales.

Anethum Foeniculum. Desfont., Ft. att. 1. p. 264. Lamarck, Eneyel. 1. p. 170.

Ad vias et margines agrorum frequens ubique. Perenne.

Commun partout dans les chemins et sur les bords des champs. -- Vivace.

Pimpinella villosa (7-8) foliis radicalibus bipinnatis, foliolis crenatis, basi cuneatis, petalis seminibusque villosis.

Pimpinella villosa (7-8) feuilles radicales bipennées, folioles crénclées en coin à la base, pétales et semences velues.

Raro legi in arenosis regionis

Je l'ai rarement observé dans les

tingitanæ. Fl., Julio. Perennis.

Tota planta pubescens, grisea.

Radix tuberosa, albida, perennis.

Caulis erectus, ramosissimus, angulato-sulcatus, farctus, bi-pe-dalis, crassitie pennæ eygni

Rami tenues, elongati, striati.

Folia radicalia et inferiora caulina erecta, petiolata, bipinnata, sesquispithamæa. Pinnæ oppositæ, petiolatæ, distantes, semicruciatæ propter foliola duo inferne sub singula pinna in petiolo communi sessilia Foliola opposita, sessilia, subrotunda, vel ovato-oblonga, basi cuneata, apice rotundata, inciso-crenata vel tantum erenata, erassula, utrinque subscabra, venosoreticulata, extimo majori, plerumque magis inciso magnitudine foliorum Apii graveolentis.

terrains sablonneux de la région tingitane. Fleurit en juillet. — Vivace.

Toute la plante pubescente, grisâtre.

Racine tubéreuse, blanchâtre, vivace.

Tige dressée, très rameuse, anguleuse-sillonnée, ramassée, haute de deux pieds, de la grosseur d'une plume de cygne.

Rameaux minces, allongés, striés.

Feuilles radicales et caulinaires inférieures dressées, pétiolées, bi-pennées, longues d'un palme et demi. Pennes opposées, pétiolées, écartées, à moitié en croix à cause de deux folioles sessiles en bas sous chaque penne sur le pétiole commun. Folioles opposées, sessiles, arrondies ou ovales-oblongues, en coin à la base, arrondies au sommet, incisées-crénelées ou seulement crénelées, un peu épaisses, un peu rudes des deux côtés, veinéesréticulées, la dernière plus grande ordinairement plus incisée, de la grandeur des feuilles de l'Apium araveolens.

Folia ramea nulla, corum vero loco rami suffulti sunt stipula lanceolata, acuta, striata, sæpius reflexa, margine albido membranacco cineta.

Feuilles raméales nulles, mais à leur place les rameaux sont munis d'une stipule lancéolée, aiguë, striée, le plus souvent réfléchie, entourée d'un bord blanc membraneux.

Petiolus communis basi dilatatus, semiamplexicaulis, supra parum excavatus, subtus-rotundato-carinatus, striatus, longitudine folii. Petiolus partialis canaliculatus, subtus convexus, striatus. Pétiole commun dilaté à la base, semi-amplexicaule, un peu excavé en dessus, arrondi et caréné en dessous, strié, de la longueur de la feuille Pétiole partiel canaliculé, convexe en dessous, strié.

Umbellæ laterales et terminales, pedunculatæ, ante anthesin nutantes, deinde creetæ. Universalis 5-8 radiata, radiis filiformibus, inæqualibus. Umbella partialis 6-10 radiata, radiis æquali longitudine. Ombelles latérales et terminales, pédonculées, penchées avant la floraison, puis dressées. L'ombelle à 5-8 rayons filiformes, inégaux. L'ombellule à 6-10 rayons d'égale longueur.

Involucra et involucella desunt. Involucre et involucelle absents.

Flosculi omnes fertiles.

Fleurs toutes fertiles.

Petala erassa, acuta, inflexa, extus villoso-hirsuta, albida.

Pétales épais, aigus, infléchis, velus-hérissés, blanchâtres.

Filamenta filiformia, hinc inde pilis brevissimis obsita, al-

Filaments filiformes, çà et là couverts de poils très courts,

ba, corolla longiora. Antheræ subrotundæ, albidæ.

Germen subovatum, striatulum, hirsutum. Styli duo, glabri, persistentes, longitudine corollæ. Stigmata capitellata, fusca.

Fructus oblongus, subangulatus, villoso-hirsutus, griseus, stylis persistentibus, non tamen rigidis, coronatus.

Apium Petroselinum foliolis caulinis linearibus, involucellis minutis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4.475.

plus longs que la corolle. Anthères arrondies, blanchâtres.

Ovaire sub-ovalo, un peu strié, hérissé. Styles 2, glabres, persistants, de la longueur de la corolle. Stigmates capitellés, brunâtres.

Fruit oblong, sub-anguleux, velu-hérissé, gris, couronné par les styles persistants, sans être cependant raides.

Apium Petroselinum folioles caulinaires linéaires, involucelles petits.

Apium Petroselinum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 265.

Colitur in hortis. Bienne.

Cultivé dans les jardins. — Bisannuel.

Apium graveolens foliis caulinis cuneiformibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,475. Apium graveolens feuilles caulinaires cunéiformes.

Apium graveolens. Desfont., Fl. atl. 1. p. 266.

Colitur in hortis. Bienne.

Cultivé dans les jardins. — Bisannuel.

Trigynia.

Rhus albidum (23-24) foliis

Trigynie.

Rhus albidum (23-24) feuilles

ternatis: foliolis sessilibus, cuneiformibus, crenatis, utrinque cano-tomentosis, petiolis marginatis.

Habitat in collibus arena mobili constructis in sylva ad Mogadore juxta hortum Soc. mercatoriæ. Fl. April. Fructus promit Junio. Frutex.

Vernacule Tassad.

Caulis fruticosus, erectus, ramosus, teres, glaber, cortice albido obductus, spithamæus vel pedalis, crassitie pennæ anserinæ.

Folia ternata, petiolata: foliola cuneiformia, sessilia, coriacea, tomento cano denso, vix nisi lente perspicuo, obducta, apice rotundata, obtusissima, aliquando integra, interdum, imprimis juniora, apicem versus crenata, terminali majori, lateralibus minoribus, decurrentibus.

Petiolus planus, ex foliolis deeurrentibus marginatus, eorumque longitudine. ternées; folioles sessiles, eunéiformes, crénelées, blanches-tomenteuses des deux côtés, à pétioles marginés.

Habite dans les collines de sable mouvant de la forêt de Mogador, près du jardin de la Soc. commerciale. Fleurit en avril.
Le fruit paraît en juin. — Arbrisseau.

En langue indigène Tassad.

Tige frutescente, dressée, rameuse, arrondie, glabre, couverte d'une écorce blanche, haute d'un palme ou d'un pied, de la grosseur d'une plume d'oie.

Feuilles ternées, pétiolées; folioles cunéiformes, sessiles, coriaces, revêtues d'un duvet blanc épais à peine visible, si ce n'est à la loupe, arrondies au sommet, très obtuses, quelquefois entières, d'autrefois, surtout les plus jeunes, crénelées vers le sommet, la terminale plus grande, les latérales plus petites, decurrentes.

Pétiole plan, marginé par la décurrence des folioles, et de la même longueur qu'elles. Flores racemosi, racemis lateralibus, brevibus.

Bacca subrotunda, glabra, farinacco-succulenta, dulcescentes, rubra, magnitudine Pisi satiri.

Semen unicum, magnum, subcirculare, compressum, osseum.

Bacca matura esculenta.

Observ. — Culta in tepidario Hort. bot. Hafniensis exuit canitiem et tomentum, foliaque evaserunt fere glabra et magis erenata, quam in planta spontanea.

Viburnum Tinus foliis integerrimis ovatis: ramificationibus venarum subtus villoso-glandulosis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,486.

> var. γ virgatum foliis lanceolato-oblongis, margine venisque subtus pilosis. Sp. pl. loc. cit.

Fleurs en grappes latérales, courtes.

Baies arrondies, glabres, farineuses - succulentes, devenant douces, rouges, de la grosseur du Pisum sativum.

Graine unique, grande, subcirculaire, comprimée, osseuse.

Baies mûres comestibles.

OBSERV. — Cultivé dans la serre du Jardin botanique de Copenhague, il a perdu son duvet et sa blancheur; les feuilles sont devenues presque glabres et plus crénelées, que dans la plante spontanée.

Viburnum Tinus feuilles très entières ovales; à ramifications des nervures velues-glanduleuses en dessous.

var.  $\gamma$  virgatum feuilles lancéolées - oblongues, à bords et à nervures poilus en dessous.

Viburnum Tinus. Polret, it. 2. p. 139. Desfont., Fl. att. 1. p. 268.

Habitat in sylvis locis umbro- Habite les forêts et les lieux om-

sis regionis tingitanæ. Fl. hyeme. Frutex.

bragés de la région tingitane. Fleurit l'hiver. — Arbrisseau.

Sambucus Ebulus cymis tripartitis, stipulis foliaceis, caule herbaceo. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,494. Sambucus Ebulus cimes tripartites, stipules foliacées, tige herbacée.

In locis depressis subhumidis juxta Tingidem.

Dans les lieux bas et un peu humides autour de Tanger.

Tamarix gallica floribus pentandris, spicis lateralibus, foliis lanceolatis amplexicaulibus imbricatis. Sp. pl. eur. Willd. 4. p. 4,498.

Tamarix gallica fleurs pentandres, épis latéraux, feuilles lancéolées amplexicaules imbriquées.

Tamarix gallica. Desfont., Fl. atl. 1. p. 269.

Copiose ad ripas fluviorum regionis tingitanæ. Frutex.

Abondant sur les rives des cours d'eau de la région tingitane. — Arbrisseau.

Corrigiola littoralis floribus pedunculatis, calycibus margine membranaceis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,506.

Corrigiola littoralis fleurs pédonculées, calices membraneux aux bords.

Corrigiola littoralis. Poiret, it. 2. p. 140. Desfont., Fl. atl. 1. p. 270. Lamarck, Encycl. 2. p. 128. Ejusd. Illust. tab. 213.

In locis arenosis subhumidis regionis tingitane. Annua.

Dans les lieux sablonneux un peu humides de la région tingitane.

— Annuel.

## Pentagynia

Statice alliacea Cavan. seapo simplici, capitato, foliis lineari-lanceolatis, acutis, trinerviis.

## Pentagynie

Statice alliacea Cavan. Scape simple, capité, feuilles linéaireslancéolées, aiguës, trinervées.

Statice alliacea scapo junceo capitato, foliis lineari-acutis. inferne angustatis. Cav. ic. 2 p. 6, tab. 109.

Statice alliacea scapo simplici capitato, foliis lineari-lanceolatis acutis planis.

Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,523.

Habitat in locis arenosis regionis tingitanæ. Perennis.

Dans les lieux sablonneux de la région tingitane. — Vivace.

OBSERV. — Media quasi inter Stat. Armeriam et Cephalotem. A priori distinguitur foliis latioribus, acutis, trinerviis, a posteriori foliis angustioribus, nervis tantum tribus nee novem instructis, capitulis minoribus, squamis calycis communis oblongis, obtusis, capitulo brevioribus, plicis limbi perianthii mucrone brevi subrigido terminatis.

Observ. — Tient presque le milieu entre St. Armeria et St. Cephalotes. Il diffère du premier par les feuilles plus larges, aiguës, trinervées; du second, par les feuilles plus étroites, à nervures au nombre de trois et non pas de neuf, les capitules plus petits, les squames du calice commun oblongues, obtuses, plus courtes que le capitule, les plis du limbe du périanthe terminés par une pointe courte et un peu raide.

Statice Cephalotes scapo sim-

Statice Cephalotes scape sim-

novemnerviis.

plici, capitato, foliis lanceolatis, ple, capité, feuilles lancéolées, à neuf nervures.

Statice Cephalotes scapo simplici capitato, foliis oblongis planis, acuminatis basi attenuatis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,523.

Statice lusitanica scapo simplici capitato, foliis ovato-lanceolatis. Poiret. it. 2. p. 141.

Statice Pseudo-Armeria foliis tato-tanceolatis, margine cartilagineis; scapo simplici; floribus capitatis. Desfont., Fl. all. 1. p. 273.

Crescit cum præcedenti. Perennis.

Croît avec le précédent. - Vivace.

Squamæ calycis communis lanceolatæ, acutæ, longitudine capituli. Laciniæ perianthii seta longa terminatæ.

Squames du calice commun lancéolées, aiguës, de la longueur du capitule. Lobes du périanthe terminés par une longue soie.

Statice auriculæfolia Vahl scapo simpliei tereti, spicis lateralibus, terminalibusque secundis, foliis spathulatis acutis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p 4,525.

Statice auriculæfolia Valh scape simple, arrondi, épis latéraux et terminaux uni-latéraux, feuilles aiguës, spatulées.

Statice auriculæfolia. Vahl, Symbol. 1. p. 25.

In maritimis prope Tingidem et Mogadore. Perennis.

Sur le littoral près de Tanger et Mogador. - Vivace.

Observ. - Planta ludit scapo simpliciore et ramoso, flexuo- scape plus simple et

Observ. - La plante varie à rameux, so, foliis lanceolato-spathulatis et ovato-spathulatis, floribus rarioribus et confertissimis. flexueux, à feuilles lancéoléesspatulées et ovales-spatulées, fleurs plus rares ettrès ramassées.

Statice monopetala caule fruticoso folioso, floribus solitariis, foliis lanceolatis vaginantibus. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,530. Statice monopetala tige frutiqueuse feuillée, fleurs solitaires, feuilles lancéolées engafnantes.

Statice monopetala. Desfont., Fl. att. 1. p. \$77.

In maritimis prope Tingidem. Frutex.

Sur le littoral près de Tanger. — Arbrisseau.

Statice ferulacea caule fruticoso ramoso, ramulis imbricatis, paleis apice pilo terminatis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,534. Statice ferulacea tige frutiqueuse rameuse, ramuscules imbriqués, paillettes terminées au sommet par un poil.

Statice ferulacea. Desfont., Fl. atl. 1, p. 276.

In maritimis prope Tingidem et Mogadore. Frutex.

Sur le littoral près de Tanger et de Mogador. — Arbrisseau.

Statice sinuata caule herbaceo ancipiti, foliis radicalibus lyratis, caulinis linearibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,534.

Statice sinuata tige herbacée ancipitée, feuilles radicales lyrées, celles de la tige linéaires.

Statice sinuata. Desfont., Fl. atl. 1. p. 276.

Habitat in regione tingitana.

Dans la région tingitane.

Varietatem legi in montosis aridis, a mari longe remotis, β in elevatis Cap Spartel juxta mare. Perennis.

J'ai trouvé la variété dans les montagnes arides, très éloignées de la mer, et β dans les lieux élevés du *Cap Spartel* près la mer. — Vivace.

Statice mucronata caule crispo, foliis ellipticis integris, spicis secundis. Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 4,532.

Statice mucronata tige crispée, feuilles elliptiques entières, épis uni-latéraux.

Statice mucronata. Desfont , Fl. atl. 1. p. 275.

Ad versuras in sylvis prope Mogadore. Fl. April. Perennis.

Sur les coteaux des forêts, près de Mogador. Fleurit en avril. — Vivace.

Linum usitatissimum calycibus capsulisque mucronatis, petalis crenatis, foliis lanceolatis alternis, caule subsolitario. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,533. Linum usitatissimum calices et capsules mucronés, pétales crénelés, feuilles lancéolées alternes, tige sub-solitaire.

Linum usitatissimum. Poiret, 2. it. p. 143. Desfont., Fl. atl. 1. p. 277. Lamarck, Encycl. 3. p. 519.

Hinc inde, sed rarissime, colitur.

Annuum.

Cultivé çà et là, mais très rarement. — Annuel.

Linum tenuifolium calycibus acuminatis, foliis sparsis linearisetaceis, retrorsum scabris. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,536.

Linum tenuifolium ealices acuminés, feuilles éparses linéaires-sétacées, rudes en arrière. Linum tenuifolium. Lamarck, Encycl. 3. p. 520.

Raro occurit in campis aridis regionis tingitanæ.

Observ. — Botanici hanc plantam perennem dicunt. Nullibi cultam observavi. Si vero ex radicis structura judicare liceat, potius pro annua habenda est. Hujus specici varietas, quam hic trado, gaudet corollis luteis fundo cocruleo, striis purpurcis notato, unde forte ad var. Sp. pl. referenda est. A cæteris saltem distincta foliis confertis, angustioribus magis scabris, caule simplicissimo, et floris colore.

Linum gallicum calycibus subulatis acutis, foliis lineari-lanceolatis alternis, paniculæ pedunculis bifloris, floribus subsessilibus. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,537. Se rencontre rarement dans les champs arides de la région tingitane.

OBSERV. - Les Botanistes disent cette planto vivace. Nulle part je ne l'ai vue cultivée. Si, cependant, il est permis de se prononcer d'après la structure de la racine, elle doit être plutôt regardée commo annuelle. La variété de cette espèce, que je décris ici, offre des corolles jaunes à fond bleu, marqué de stries purpurines, co qui permettrait peutêtre de la rapporter à la variété & Sp. pl. Elle se distingue du moins des autres par des feuilles ramassées, plus étroites, plus rudes, une tige très simple et la couleur de la fleur.

Linum gallicum calices subulés aigus, feuilles linéaires-lancéolées alternes, pédoncules de la panicule biflores, fleurs sub-sessiles.

Linum gallicum. Poirel, it. 2. p. 1-3. Lamarck, Encycl. 3. p. 523.

In aridis regionis tingitanæ Annuum. Dans les lieux arides de la région tingitane. — Annuel.

Linum virgatum (44-12) calycibús lineari-subulatis, acutis, foliis lineari-lanceolatis, alternis, caule ramoso virgato.

Habitat in aggeribus et ad margines agrorum in sylvis provinciæ *Hahæ*. Fl. Majo.

Tota planta glabra.

Radix albida, annua?

Caulis mox e basi ramosus. Rami plures, elongati, tennes, subsulcati, simplices vel ramulis subdivisi, exteriores longiores, spithamæi vet pedales.

Folia sparsa, lineari-lanceolata, acuta.

Panicula in apice ramorum.

Flores unilaterales, solitarii, breviter pedunculati.

Calyx corolla triplo minor, laciniis lineari-subulatis, acuminatis.

Corolla lutea, magnitudine Lini usitatissimi.

Capsula pentagona, decemvalvis, breviter mucronata, calyce brevior.

Linum virgatum (11-12) calices linéaires subulés, aigus, feuilles linéaires-lancéolées, alternes, tige rameuse, flexible.

Sur les talus et sur les bords des ehamps, dans les forêts de la province de *Haha*. Fleurit en mai.

Toute la plante glabre.

Racine blanche, annuelle?

Tige bientôt rameuse à partir de la base. Rameaux nombreux, allongés, minees, un peu sillonnés, simples ou subdivisés en ramuscules, les extérieurs plus longs, d'un palme à un pied.

Feuilles éparses, linéaireslancéolées, aiguës.

Panicule au sommet des rameaux.

Fleurs unilatérales, solitaires, brièvement pédonculées.

Calice trois fois plus petit que la corolle, à lobes linéaires-subulés, acuminés.

Corolle jaune, de la grandeur du Lin. usitatissimum.

Capsule pentagone, à dix valves, brièvement mucronée, plus courte que le calice. OBSERV. — Affinis videtur Lino tenui Desfont. Fl. atl. 4. p. 280. tab. 81. Species vero plures Lini difficillime nota essentiali distinguuntur, licet totus habitus diversitatem demonstret.

Observ. — Il paraît voisin du Lin. tenue Desfont., Fl. atl. 4. p. 280, tab. 81. Mais plusieurs espèces de Linum se distinguent très difficilement par un caractère essentiel, bien que tout leur port en démontre la différence.

Linum strictum calycibus subulatis, foliis lanceolatis strictis mucronatis: margine scabris.

Sp. pl. cur. Willd. 1. p. 1,539.

Linum strictum calices subulés, feuilles lancéolées raides mucronées : rudes au bord.

Linum strictum. Desfont., Fl. att. 1. p. 278.

Linum sessilistorum calycibus peracutis subglomeratis sessilibus, foliis tanccolatis mucronatis; margine scabro. Lamarck, Encyclop. 3. p. 523.

rar. a caule superne corymboso, floribus glomerato-capitatis terminalibus. Lamarck, l. cit. var. α tige en corymbes au sommet, fleurs agglomérées-capitées terminales.

 var. β caule superne corymboso, floribus alternis.
 Lamarck, l. cit. var. β tige en corymbes au sommet, à fleurs alternes.

In locis aridis incultis. Annum.

Dans les lieux arides, incultes. — Annuel.

Laciniæ calycis lanceolatæ, acutæ, mucronatæ, rigidæ, cap-

Lobes du calice lancéolés, aigus, mucronés, raides, deux fois sula duplo longiores, margine carinaque scabris. Corolla lutea, calyce brevior. Petala obovato-lanceolata, trinervia, truncata cum acumine brevi, reflexa. Ungues albidi. Stamina longitudine fere corollæ: filamenta alba: Antheræ subrotundæ, luteæ. Pistilla quinque, longitudine staminum: Germen rotundato-ovatum: Styli albi: Stigmata globosa, viridia.

plus longs que la capsule, à bord et carène rudes. Carolle jaune, plus courte que le calice. Pétales obovales - lancéolés, trinervés, tronqués avec une pointe courte, réfléchis. Onglets blanchâtres. Etamines presque de la longueur de la corolle. Filaments blancs. Anthères arrondies, jaunes. Pistils 5, de la longueur des étamines. Ovaire arrondi-ovale. Styles blancs. Stigmates globuleux, verts.

Linum Radiola foliis oppositis, caule dichotomo, floribus tetrandis, tetragynis. Sp. pl. cur. Willd. 4. p. 4,542. Linum Radiola feuilles opposées, tige dichotome, fleurs tétrandres, tétragynes.

Linum Radiola foliis opposilis, caule ramosissimo dichotomo filiformi floribus tetrapetalis. Lamarck, Encycl. 3. p. 522.

In aridis montis Shibil kebir.
Annuum.

Dans les portions arides de la montagne Djebel Kebir. — Annuel.

CLASSIS VI

CLASSE VI

HEXANDRIA

HEXANDRIB

Monogynia

Monogynie

Leucoium autumnale spatha

Leucoium autumnale spathe

monophylla, biflora, petalis ovatis, apice tridentatis, stylo filiformi. monophylle, biflore, pétales ovales, tridentés au sommet, style filiforme.

Leucoium autumnale spatha multiflora, styto filiformi. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 30. Poiret, it. 2. p. 144. Desfont., Fl. atl. 1. p. 281.

Habitat in locis arenosis, aridis montis Shibil kibir inter frutices. Fl. sub finem Octobris. Perenne. Dans les lieux sablonneux, arides de la montagne *Djebel Kebir*, parmi les broussailles. Fleurit à la fin d'octobre. — Vivace.

Spatha monophylla, biflora, rarius uniflora, nunquam multi-floram observavi. Petala ovato-oblonga, dorso nervosa, apice tridentata, dente intermedio crassiore magis producto. Pistillum corolla duplo brevius.

Spathe monophylle, biflore, rarement uniflore, je ne l'ai jamais observée multiflore. Pétales ovales-oblongs, nervés sur le dos, tri-dentés au sommet, la dent médiane plus épaisse, plus prolongée. Pistil deux fois plus court que la corolle.

Leucoium trichophyllum (3-4) spatha diphylla, biflora, petalis lanceolatis, acutis, stylo filiformi.

Leucoium trichophyllum (3-4) spathe diphylle, biflore, pétales lancéolés, aigus, style filiformo.

In campis aprieis arenosis regionis tingitanæ prope Schaarf el Kaab. Fl. Januario. Perenne. Dans les terrains exposés au soleil et sablonneux de la région tingitane auprès de Schaarf el Kaab. Fleurit en janvier. — Vivace.

Magnitudine, forma bulbi, foliorum et caulis simile præ-

Par sa grandeur, la forme du bulbe, des feuilles et de la tige, il cedenti, sed distinctum flore parum majore, spatha diphylla, foliolis oppositis, æqualibus, lineari-lanceolatis, acutis, nervosis, petalis lineari-lanceolatis, octonerviis, acutis, nee tridentatis, pistillo corolla quadruplo breviore.

ressemble au précédent, mais il en diffère par la fleur un peu plus grande, la spathe diphylle, à folioles opposées, égales, linéaires-lancéolées, aiguës, nervées, les pétales linéaires-lancéolés, octonervés, non tridentés, le pistil quatre fois plus court que la corolle.

Narcissus Tazetta spatha multiflora, nectario campanulato plicato truncato triplo petalis alterne latioribus breviore, foliis planis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 39.

Narcissus Tazetta spathe multiflore, nectaire campanulé plissé tronqué trois fois plus court que les pétales alternativement plus larges, feuilles planes.

Narcissus Tazetta. Polret, it. 2. p. 144. Desfont., Fl. atl. 1. p. 282.

In campis subhumidis regionis tingitanæ frequens occurit. Fl. Novembr. Perennis.

Commun dans les champs un peu humides de la région tingitane. Fl. en novembre. — Vivace.

Petala et Nectarium alba.

Pétales et Nectaire blancs.

Narcissus serotinus spatha multiflora, nectario brevissimo, integro, crenulato, petalis lanNarcissus serotinus spathe multiflore, nectaire très court, entier, crénulé, pétales lancéolés, feuilceolatis, foliis linearibus, cana- les lineaires, canaliculées.

Narcissus serotinus spatha uniflora, nectario sexpartito brevissimo, foliis subulatis. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 41. Poiret, it. 2. p. 145. Desfont., Fl. all. 1. p. 283.

In collibus et campis argillosis regionis tingitanæ valde frequens.

Très commun dans les collines et les champs argileux de la région tingitane.

Sub finem Septembris ante tempus pluviosum jam prodit scapus nudus, florigerus. Post pluviam, nondum peracta florescentia, enascuntur folia et planta pergit florere per totum Octobrim et Novembrim. Vers la fin de septembre, avant l'époque des pluies, l'on y voit déjà paraître le scape nu, florifère. Après la pluie, l'efflorescence n'étant pas encore achevée, les feuilles naissent et la plante continue de fleurir pendant tout octobre et novembre.

Scapus subanceps, striatus, spithamæus aut pedalis.

Scape ancipité, strié, haut d'un palme ou d'un pied.

Folia linearia, canaliculata, scapo paulo breviora, duas circiter lineas lata.

Feuilles linéaires, canaliculées, un peu plus courtes que le scape, larges de deux lignes environ.

Spatha bi-multiflora.

Spathe bi-multiflore.

Petala lineari-lanceolata, aliquando elliptica, acuminata, nervosa, nivea. Nectarium urceolatum, subintegrum, margine Pétales linéaires - lancéolés, quelquefois elliptiques, acuminés, nervés, d'un blanc de neige. Nectaire vrcéolé, presqu'entier, à

vix notabile erenatum, primum fuscum, deinde aurantiacum, petalis sextuplo brevius.

bord à peine créuelé, d'abord brunâtre, ensuite orangé, six fois plus court que les pétales.

Narcissus ciridiflorus (17-48) spatha multiflora, nectario campanulato, brevissimo, petalis linearibus, foliis teretibus, fistulosis. Tab. II.

Narcissus viridiflorus (17-18) spathe multiflore, nectaire campanulé, très court, pétales linéaires, feuilles cylindriques, fistuleuses. Tab. II.

Copiose legi in loco elevato, saxoso, humido juxta Tingidem, quando itur ab arce ad montem Shibil kebir, mox dextroversum flectendo cursum inter hortos mare versus. In istmo arenoso inter Gibraltarium et pagum St. Rocque sito, et Neutral Ground dicto, hanc plantam rarissimam etiam observavi. Scapus floriferus primum prodit, dein folia, floribus adhuc persistenlibus, Fl. Octbr. Novembr. Perennis.

Je l'ai récolté abondamment dans un lieu élevé, rocheux, humide, près de Tanger, sur le chemin qui conduit de la ville à la montagne Djebel kebir, en tournant à droite au milieu des jardins vers la mer. Dans l'isthme sablonneux entre Gibraltar et le village St-Roque, et nommé Neutral Ground, j'ai également observé cette plante extrêmement rare. Le scape florifère paraît d'abord, ensuite les feuilles, les fleurs persistant encore. Fl. en octobre-novembre. - Vivace.

Bulbus subrotundus, tunicatus, membrana fusca tectus, fibrillis longis, e basi ortis.

Scapus teres, lævissimus, glaber, pedalis et ultra.

Folium unum, duo vel plura, teretia, fistulosa, lævissima, apice compressiuscula, acutula, longitudine fere scapi.

Spatha monophylla, multiflora, submembranacea, linearilanceolata, erecta, acuta, pedunculis longioribus duplo brevior.

Pedunculi inæquales.

Petala linearia, plana, æqualia, acuta, tubo breviora, cinereo-viridia, 6 lineas longa, vix lineam lata.

Nectarium concolorum, eampanulatum, petalis quadruplo brevius, sexpartitum, laciniis leviter emarginatis.

Filamenta sex, subulata, tubo adnata, inæqualia, tribus ongioribus, Antheræ oblongæ, Bulbe arrondi, tuniqué, couvert d'une membrane brune, à fibrilles longues, naissant de la base.

Scape cylindrique, très lisse, glabre, haut d'un pied et plus.

Feuilles une, doux ou plus, arrondies, fistuleuses, très lisses, un peu comprimées au sommet, un peu aiguës, presque de la longueur du seape.

Spathe monophylle, multiflore, sub-membraneuso, linéaire-lan-céolée, dressée, aiguë, deux fois plus courte que les pédoncules les plus longs.

Pédoncules inégaux.

Pétales linéaires, plans, égaux, aigus, plus courts que le tube, d'un vert cendré, longs de 6 lignes, à peine larges d'une ligne.

Nectaire concolore, campanulé, 4 fois plus court que les pétales, sex-partite, à lobes légèrement émarginés.

Filaments 6, subulés, insérés sur le tube, inégaux, trois plus longs. Anthères oblongues, jauluteæ, tres in fauce, tres tubo inclusæ.

Germen subrotundum, sub-triquetrum: Stylus filiformis, longitudine staminum longiorum: Stigma trifidum,

Capsula subrotunda, obtuse trigona, trilocularis, trivalvis.

Semina oblongiuscula, apice rotundata, basi angustata, subtriquetra, altero latere convexo, eæteris planis, glabra, nigra, nitentia.

Odor narcissinus, gratus.

Pancratium maritimum spatha multiflora, foliis lineari-lanceolatis, nectarii dentibus duodecim non staminiferis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 42. nes, renfermées 3 dans la gorge et 3 dans le tube.

Ovaire arrondi, un peu triquêtre. Style filiforme, de la longueur des plus longues étamines. Stigmate trifide.

Capsule arrondie, obtusément trigone, triloculaire, trivalve.

Graines un peu oblongues, arrondies au sommet, rétrécies à la base, subtriquêtres, convexes d'un côté, planes sur les autres, glabres, noires, brillantes.

Odeur agréable, de narcisse.

Pancratium maritimum spathe multiflore, feuilles linéaires lancéolées, les douze dents du nectaire non staminifères.

Pancratium maritimum Poiret, it. 2. p. 145. Desfont., Fl. atl. 1. p. 283.

Frequens in arena mobili juxta Tingidem. Fl. Majo et Junio. Perenne.

Bulbi in Hort. bot. Hafn. introducti primo anno florem, in solo natali conceptum, tuleCommun dans les sables mouvants près de Tanger. Fleurit en mai et juin. — Vivace.

Des bulbes introduits dans le Jardin botanique de Copenhague portèrent la première année la . runt, postea vero omni cura adhibita nunquam floruerunt, quod idem jam egregius *Clusius* in variis hortis observavit. fleur conque sur le sol natal, mais ensuite, malgré les soins les plus assidus, ne fleurirent jamais plus, ce que *Clusius* observa également dans divers jardins.

Amaryllis exigua (4-2) spatha monophylla, uniflora, acuta, corolla eampanulata, erecta, æquali, staminibus erectis, æqualibus. Amaryllis exigua (1-2) spathe monophylle, uniflore, aiguë, eorolle campanulée, dressée, égalo, étamines dressées, égales.

Haud frequens in collibus et campis regionis tingitanæ. Fl. Octbr. Scapus florigerus, nudus primum provenit, postea emergunt folia. Perennis. Assez rare dans les montagnes et les champs de la région tingitane. Fleurit en octobre. Le scape florifère paraît d'abord nu, ensuite sortent les feuilles.

-- Vivace.

Planta digitalis, glabra.

Plante de la longueur du doigt, glabre.

Bulbus rotundato-ovatus, extus fuseus.

Bulbe arrondi-ovale, brun en dehors

Scapus teres, æqualis, te-

Scape cylindrique, égal, mince.

Folia 4-3, lineari-filiformia, longitudine fere scapi.

Feuilles 1-3, linéaires-filiformes, presque de la longueur du scape.

Flos unicus, terminalis, ercctus, pedunculatus. Fleur unique, terminale, dressée, pédonculée. Spatha monophylla, uniflora, acuta, longitudine pedunculi.

Corolla hexapetala, campanulata, erecta, lutea, basi in tubum brevem angustata: petala æqualia, lineari-lanceolata, obtusa, dorso nervosa colore intensiore.

Filamenta subæqualia, erecta, longitudine fere corollæ.

Antheræ oblongæ.

Stylus filiformis, erectus, filamentis parum longior.

Allium subhirsutum caule planifolio umbellifero, foliis inferioribus hirsutis, staminibus subulatis. Sp. pl. cur. Willd 2. p. 66

Allium subhirsutum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 286. Lamarck, Encycl. 1. p. 65.

Valgaris in locis elevatis regionis tingitanæ prope mare inter frutices. Fl. Januario. Perenne.

Folia sæpius tantum ciliata.

Allium sativum caule planifolio bulbifero, bulbo compoSpathe monophylle, uniflore, aiguë, de la longueur du pédoncule.

Corolle hexapétale, campanulée, dressée, jaune, rétrécie à la base en un tube court : pétales égaux, linéaires-lancéolés, obtus, marqués sur le dos de nervures d'une couleur plus intense.

Filaments presque égaux, dressés, presque de la longueur de la corolle.

Anthères oblongues.

Style filiforme, dressé, un peu plus long que les filaments.

Allium subhirsutum tige à feuilles planes, ombellifère, feuilles inférieures hérissées, étamines subulées.

Commun dans les lieux élevés de la région tingitane près de la mer, parmi les broussailles. Fl. en jauvier. — Vivace.

Feuilles le plus souvent un peu ciliées.

Allium sativum tige à feuilles planes, bulbifère, bulbe composé,

sito, staminibus tricuspidatis. Sp. étamines tricuspides. pl. cur. Willd. 2. p. 68.

Allium sativum. Desfont., Fl. all. 1. p. 287. Lamarck, Encycl. 1. p. 66.

Colitur ubique in hortis. Perenne. Cultivé partout dans les jardins. - Vivace.

Allium sphærocephalon caule teretifolio umbellifero, foliis semiteretibus, staminibus tricuspidatis corolla longioribus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 70.

Allium sphærocephalon tige à feuille arrondie, ombellifère, feuilles demi-cylindriques, étamines tricuspides plus longues que la corolle.

Allium sphærocephalum. Desfont., Fl. att. 1. p. 291. Lamarck, Encycl. 1. p. 66.

Passim in arenosis regionis tingitanæ. Perenne. Çà et là dans les lieux sablonneux de la région tingitane. — Vivace.

Allium pallens caule subteretifolio umbellifero, floribus pendulis truncatis, staminibus simplicibus corollam æquantibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 72.

Allium pallens tige à feuilles un peu arrondies ombellifère, fleurs pendantes tronquées, étamines simples égalant la corolle.

Allium pallens. Desfont., Fl. atl. 1. pag. 290. Lamarck, Encycl. 1. p. 67.

Frequens in vinetis arenosis juxta Tingidem. Perenne. Commun dans les vignobles sablonneux près Tanger. — Vivace.

Petala albida carina purpurascente. Pétales blanes, à carêne purpurescente.

Allium nigrum scapo nudo

Allium nigrum scape nu, ar-

tereti, foliis lanceolatis, umbella hemisphærica, petalis patentibus, staminibus simplicibus. Sp pl. eur. Willd. 2. p. '78. rondi, feuilles lancéolées, ombelle hémisphérique, pétales ouverts, étamines simples.

Allium monspessulanum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 286. Lamarck, Encycl. 1. p. 68.

Raro occurrit in agris prope Tingidem. Perenne. Se rencontre rarement dans les champs, près Tanger. — Vivace.

Allium triquetrum scapo nudo, foliisque triquetris, staminibus simplicibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 80. Allium triquetrum scape no, et feuilles triquêtres, étamines simples.

Allium triquetrum. Poiret, it. 2. p. 146. Desfont., Fl. atl. 1. p. 287. Lamarck, Encycl. 1 p. 69.

Haud raro in locis elevatis regionis tingit.; prope mare inter frutices crescit cum Al. subhirsuto Fl. Januario. Perenne.

Assez commun dans les lieux élevés de la région tingitane; près de la mer, parmi les buissons, il croît avec Al. subhirsutum. Fl. en janvier. — Vivace.

Bulbi esculenti in foro tingitano venales reperiuntur atque in locum Al. Porri substituuntur. Les bulbes comestibles sont mis en vente sur le marché de Tanger et substitués à l'Al. Porrum.

Allium Cepa scapo nudo inferne ventricoso longiore foliis teretibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 80.

Allium Cepa scape nu et inférieurement ventru plus long que les fevilles cylindriques. Allium Cepa. Desfont., Fl. atl. 1. p. 291. Lamarck, Encycl. 1. p. 69.

Colitur ubique in hortis. Perenne. Cultivé partout dans les jardins. — Vivace.

Bulbi magni, dulcescentes et admodum saporosi.

Bulbes grands, devenant doux et très savoureux

Allium Chamæ-Moly scapo nudo subnullo, capsulis cernuis, foliis planis ciliatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 83. Allium Chamæ-Moly scape nu presque nul, capsules penchées, feuilles planes ciliées.

Allium Chamæ-Moly. Polret, it. 2. p. 146. Desfont., Fl. atl. 1. p. 288. Lamarck. Encycl. 1. p. 71.

In campis argillosis juxta Tingidem. Fl. Novembr. Perenne. Dans les champs argileux près de Tanger. Fleurit en novembre. — Vivace.

Lilium candidum foliis lanceolatis sparsis basi attenuatis, corollis campanulatis intus glabris. Sp. pl, cur. Willd. 3. p. 84.

Lilium candidum feuilles lancéolées éparses attenuées à la base, corolles campanulées glabres en dedans.

Lilium candidum. Desfont., Fl. atl. 1. p. 292. Lamarck, Encycl. 3. p. 534.

In tumulis collocatur ornamenti gratia. Perenne.

Placé sur les tombeaux comme ornement. — Vivace.

Ornithogalumumbellatum corymbo paucisoro, pedunculis bracteis longioribus, filamentis subulatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 446. Ornithogalum umbellatum corymbe pauciflore, pédoncules plus longs que les bractées, filaments subulés.

Ornithogalum umbellatum. Poiret, it. 2. p. 147. Desfont., Ft. att. 1. p. 296.

In agris humidis regionis tingitanæ. Fl. Januario. Perenne. Dans les champs humides de la région tingitane. Fleurit en janvier — Vivace.

Scilla maritima nudiflora, bracteis refractis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 425.

Scilla maritima fleurs nues, bractées réfractées,

Scilla maritima. Poiret, it. 2. p. 148. Desfont., Fl. atl., 1, p. 297.

Ubique in campis et collibus. Floret ante folia sub exitum Septembris, Percunis. Partout dans les champs et sur les collines. Fleurit avant les feuilles vers la fin de septembre.

- Vivace.

Scilla serotina (4-2): nudiflora bracteis patentibus, scapo sub-squamoso.

Scilla serotina (1-2): nudiflore, bractées ouvertes, hampe sub-squameuse.

Scilla anthericoides racemo longo spicato, floribus pedunculos equantibus, basi bracteatis. Poiret, it. 2. p. 149?

Scilla anthericoides racemo longo; bracteis subutatis; pedicellis corolla brevioribus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 301?

Vulgaris in campis arenosis juxta Safty. Fl. Septembr. Perennis. Scapus floriferus ante folia prodit. Commun dans les champs sablonneux près Saffy. Fleurit en septembre. — Vivace. La hampe florifère sort avant les feuilles.

Bulbus rotundato-ovatus, tu-

Bulbe ovale-arrondi, tuniqué,

nicatus, subtus fibrillis longis, carnosis, crassis instructus.

Scapus teres glaber, squamosus, bipedalis, crassitic pennæ anatinæ: squamis minimis, remotissimis.

Folia non vidi; sub florescentia enim desunt.

Flores racemosi, racemo simplici, raro subpedali.

Pedunculi erectiusculi, filiformes, longitudine fere corollæ.

Bracteæ subulatæ, parvæ, erecto-patentes, rarius reflexæ, deciduæ, pedunculis vel triplo breviores.

Corolla magnitudine fere Ornithogali pyrenaici, fundo neetarifera: petalis ellipticis, obtusiusculis, sordide rubris, dorso reliqua parte intensiore.

Filamenta filiformia, erecta, incarnata, longitudine petalorum: Antheræ oblongæ, tetra

muni en dessous de longues sibrilles, charnues, épaisses.

Scape arrondi, glabre, squameux, haut de deux pieds, de la grosseur d'une plume d'oie : squames très petites, très écartées.

Je n'ai point vu les feuilles; car elles manquent pendant la floraison.

Fleurs en grappes simples, atteignant rarement la longueur d'un pied.

Pédoncules un peu dressés, filiformes, presque de la longueur de la corolle.

Bractées subulées, petites, dressées-ouvertes, rarement réfléchies, caduques, trois fois plus courtes que les pédoncules.

Corolle presque de la grandeur d'Ornithogalum 'pyrenaicum, nectarifère au fond; pétales elliptiques, un peu obtus, d'un rouge sale, plus intense sur le dos que sur les autres parties.

Filaments filiformes, dressés, d'un rouge incarnat, de la longueur des pétales. Anthères gonæ, incumbentes, viridi-luteæ.

Germen ovato-oblongum, viride: Stylus filiformis, incarnatus, longitudine staminum. Stig-ma simplex.

Capsula oblonga, triangularis, obtusissima, emarginata, trilocularis, sexvalvis.

Semina ovato-oblonga, margine membranacea, nigra, perpendiculariter in loculamentis sita

Scilla italica racemo conico oblongo. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 426.

In campis et declivibus argillosis regionis tingitanæ. Fl. Decembri, Perennis.

Scilla peruviana corymbo conferto conico. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 427.

Scilla peruviana. Poiret, it. 2. p. 148. Desfont., Fl. atl. 2. p. 298.

Raro legi in collibus regionis tingit. Fl. Martio. Perennis.

Scilla campanulata bulbo so-

oblongues, tétragones, incombantes, d'un vert-jaunâtre.

Ovaire ovale-oblong, vert. Style filiforme, d'un rouge-incarnat, de la longueur des étamines. Stigmate simple.

Capsule oblongue, triangulaire, très obtuse, émarginée, triloculaire, à six valves.

Graines ovales-oblongues, à bord membraneux, noires, placées perpendiculairement dans les loges.

Scilla italica grappe conique oblongue.

Dans les champs et les terrains déclives argileux de la région tingitane. Fleurit en décembre. — Vivace.

Scilla peruciana corymbe serré conique.

Je l'ai rarement observé sur les collines de la région tingitane.

Fleurit en mars. — Vivace.

Scilla campanulata bulbe soli-

lido, racemo multifloro oblongosubconico, corollis campanulatis erectis, bracteis bipartitis pedunculo longioribus, foliis lanceolatis. Sp. pl. cur, Willd. 2. p. 428. de, grappe multiflore oblongue sub conique, corolles campanulées, dressées, bractées bipartites plus longues que le pédoncule, feuilles lancéolées.

Passim in dumetis regionis tingitanæ. Fl. Februario. Perennis. Çà et là dans les broussailles de la région tingitane. Fleurit en février. — Vivace.

Scilla mauritanica (9-40) floribus racemosis, bracteis binis pedunculum æquantibus, foliis linearibus, planis apice involutis.

Scilla mauritanica (9-10) fleurs en grappes, bractées doubles égales au pédoncule, feuilles linéaires, planes, enroulées au sommet.

In dumetis montis Shibil kibir. Fl. Martio, Perennis.

Dans les broussailles de la montagne *Djebel Kebir*. Fleurit en mars. — Vivace.

Scapus teres, subpedalis.

Hampe arrondie, haute de moins d'un pied.

Folia lineari-lanceolata, plana, glabra, apicem versus valde involuta, scapum fere æquantia, 3-4 lineas lata. Feuilles linéaires-lancéolées, planes, glabres, très enroulées vers le sommet, égalant presque le scape, larges de 3-4 lignes.

Flores cocruli, racemosi, inferioribus elongatis.

Fleurs bleues, en grappes, les inférieures allongées.

Bractea bina, inaquales, colorata: interior subulata, pedunculo duplo brevior: exterior

Bractées doubles, inégales, colorées : l'intérieure subulée, deux fois plus courte que le pédoncule; basi, dilatata, acuminata, longitudine pedunculi.

l'extérieure dilatée à la base, acuminée, de la longueur du pédoncule.

Nimis affinis præcedenti, tamen diversa corollis minoribus, minus patulis nec apice subreflexis, foliis angustioribus involutis. Très voisine de la précédente, elle en diffère cependant par les corolles plus petites, moins ouvertes, non sub-réfléchies au sommet, les feuilles plus étroites enroulées.

Scilla tingitana floribus racemosis, bracteis solitariis, pedunculo brevioribus, foliis lanceolatis, planis, apice involutis. Scilla tingitana fleurs en grappes, bractées solitaires, plus courtes que le pédoncule, feuilles lancéolées, planes, enroulées au sommet.

Frequens in dumetis Shibil kibir. Fl. Januario. Perennis.

Commun dans les broussailles du Djebel Kebir. Fleurit en janvier. — Vivace.

A præcedente, cui simillima, distinguitur foliis parum latioribus, brevius involutis, bractea tantum unica, pedunculo triplo breviori.

Très semblable à la précédente, elle en diffère par les feuilles un peu plus larges, plus brièvement enroulées, la bractée unique, trois fois plus petite que le pédoncule.

Affinis ctiam videtur Scillæ parvifloræ Desfont., Fl. atl. 4. p. 300, tab. 87, sed in nostra

Elle paraîtégalement voisine de Scilla parviflora, Desfont., Fl. atl. 1. p. 300, tab. 87; mais dans

bractee sunt persistentes, nec decidue, et corolle sunt majores quam in Scilla autumnali Lin.

la nôtre, les bractées sont persistantes et non pas caduques, et les corolles sont plus grandes que dans Scilla autumnalis Lin.

Scilla autumnalis foliis filitormibus linearibus, floribus corymbosis, pedunculis adscendentibus longitudine floris. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 430.

Scilla autumnalis feuilles filiformes linéaires, fleurs en corymbe, pédoncules ascendants de la longueur de la fleur.

Scilla autumnalis. Poiret, it. 2. p. 148. Desfont., Fl. atl. 1. p. 301.

In vinetis et locis arenosis circa Tingidem. Fl. Novbr. Perennis.

Dans les vignobles et endroits sablonneux autour de Tanger. Fleurit en novembre. — Vivace.

Asphodelus ramosus caule nudo ramoso, pedunculis alternis bractea longioribus, foliis ensiformibus carinatis lævibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 433. Asphodelus ramosus tige nue rameuse, pédoncules alternes plus longs que la bractée, feuilles ensiformes carénées lisses.

Asphodelus ramosus. Poiret, it. 2. p. 152. Desfont., Fl. atl. 1. p. 302. Lamarck, Encycl. 1. p. 300.

In campis, agris, fruticetis regionis tingitanæ vulgatissima. Fl. Januar - Martio Perennis. Très commun dans les champs, les plaines, les taillis de la région tingitane. Fleurit en janvier-mars. — Vivace.

Folia sicca pabulum gratum

Les feuilles séchées donnent

præbent ovibus et capris atque Gibraltariæ valde in usu sunt.

une nourriture très recherchée des moutons et des chèvres et sont ainsi utilisées à Gibraltar.

Asphodelus fistulosus caule nudo, foliis strictis subulatis striatis subfistulosis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 433. Asphodelus fistulosus tige nue, feuilles raides subulées striées subfistuleuses.

Asphodelus fistulosus. Poiret, 2. it. p. 152. Desfont., Fl. atl. 1. p. 203. Lamarck, Encycl. 1. p. 301.

Satis frequens circa Mogadore et Saffy. Perennis.

Assez commun autour de Mogador et de Saffy. — Vivace.

Anthericum planifolium foliis planis, scapo compresso, glabro, filamentis inferne lanatis, superne apiculatis, glabris.

Anthericum planifolium feuilles planes, scape comprimé, glabre, filaments laineux en bas, apiculés en haut, glabres.

Anthericum planifolium foliis planis, scapo filamentisque lanatis. Sp. pt. cur. Willd. 2. p. 136. Poiret, it. 2. p. 152.

Anthericum bicolor foliis planis; caule ramoso; floribus laxe paniculatis; filamentis pubescentibus, apice appendiculatis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 304, tab. 90.

Anthericum Mattiazzi foliis planiusculis, scapo nudo, filamentis villosis.

Roemer, pl. hispan. et lusitan. p. 57.

Copiose legi in fruticetis aridis Shibil kibir prope Tingidem. Fl. Aprili. Perenne.

Je l'ai trouvé en abondance dans les taillis arides du *Djebel Ke-bir*, près Tanger. Fleurit en avril. — Vivace.

Radix fasciculata, ex tuberibus oblongis, crassis, extus fuscis, sesquipollicaribus composita.

Scapus simplex, vel aliquando superne ramosus, erectus, compressus, glaber, subbipeda; lis.

Folia radicalia, plura, seapum vaginantia, lineari-laneeolata, acuta, plana, basi canaliculata, glabra, striata, seapo plerumque longiora, 3-5 lineas lata.

Flores paniculati, pedicellati, pedicellis inæqualibus.

Bractea lanceolata, membranacea, conduplicata, striata, acuta, suprema subulata, decidua.

Petala elliptica, obtusa, patentissima, intus nivea, extus purpurascentia; interdum corolla tota purpurascit.

Filamenta sex, clavata, lana alba vestita, apiculo setiformi glabro terminata, corolla pa-

Racine fasciculée, composée de tubercules oblongs, épais, bruns en dehors, longs d'un pouce et demi.

Scape simple, ou quelquefois rameux en haut, dressé, comprimé, glabre, de près de deux pieds de haut.

Feuilles radicales, nombreuses, engainant la hampe, linéaires-lancéolées, aiguës, planes, canaliculées à la base, glabres, striées, ordinairement plus longues que le scape, larges de 3-5 lignes.

Fleurs paniculées, pedicellées; pedicelles inégaux.

Bractées lancéolées, membraneuses, condupliquées, striées, aiguës, les supérieures subulées, caduques.

Pétales elliptiques, obtus, très ouverts, d'un blanc de neige en dedans, pourpres en dehors; parfois toute la corolle prend cette couleur pourprée.

Filaments 6, en massue, recouverts d'une laine blanche, terminés par un apicule sétiforme gla-

rum breviora: Antheræ lineares, incumbentes, luteæ.

bre, un peu plus courts que la eorolle. Anthères linéaires, incombantes, jaunes.

Germen trigonum: Stylus filiformis, longitudine staminum: Stigma simplex. Ovaire trigone; Style filiforme, de la longueur des étamines. Stigmate simple.

Capsula subrotunda, trigona, trilocularis, angulis rotundatis.

Capsule arrondie, trigone, triloculaire, à angles arrondis.

Semen unicum, subrotundum, lævissimum, nigrum, nitens. Graine unique, arrondie, trèslisse, noire, brillante.

Observ. -- Scapus non est lanatus, sed omnino glaber, quod etiam mihi contigit observare in speciminibus prope *Tagum* lectis. Observ. — Le scape n'est point laineux, mais entièrement glabre, ce qu'il m'est aussi arrivé de constater sur des échantillons récoltés près du Tage.

Asparagus declinatus caule inermi tereti, ramis declinatis, foliis setaceis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 451.

Asparagus declinatus tige inerme arrondie, rameaux déclinés, feuilles sétacées.

Asparagus declinatus. Lamarck, Encycl. 1. p. 294.

Passim juxta Saffy. Fl. Septbr. Potius suffrutex quam perennis.

Cà et là près de Saffy. Fleurit en septembre. Plutôt sous-arbrisseau que vivace. Asparagus retrofractus aculeis solitariis, ramis teretibus reflexis retrofractisque, foliis setaceis fasciculatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 452.

Asparagus retrofractus aiguillons solitaires rameaux arrondis, réfléchis et réfractés en arrière, feuilles sétacées fasciculées.

Asplaragus retrofractus. Lamarck, Encycl. 1. p. 295.

Crescit et floret cum præcedente. Frutex. Croît et fleurit avec le précédent

— Arbrisseau.

Asparagus albus aculeis solitariis, ramis angulatis flexuosis, foliis fasciculatis triquetris muticis deciduis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 153.

Asparagus albus aiguillons solitaires, rameaux anguleux, flexueux, feuilles fasciculées triquètres, mutiques, caduques.

Asparagus albus. Poiret, it. 2. p. 153. Desfont., Fl. atl. 1. p. 305. Lamarck, Encycl. 1. p. 296.

Habitat in campis prope Saffy et Tingidem Fl. Augusto. Frutex.

Dans les champs près de Saffy et de Tanger. Fleurit en août. — Arbrisseau.

Asparagus acutifolius caule inermi angulato fruticoso, foliis aciformibus rigidulis perennantibus mucronatis æqualibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 453.

Asparagus acutifolius tige inerme anguleuse, frutiqueuse, feuilles aciformes un peu raides, persistantes, mucronées, égales.

Asparagus acutifolius. Poiret, it. 2. p. 153. Desfont., Pt. att. 1. p. 306. Lamarck, Encycl. 1. p. 296.

Raro legi circa Tingidem. Frutex.

Je l'ai rarement trouvé aux environs de Tanger. — Arbrisseau. Asparagus aphyllus caule inermi angulato fruticoso, foliis subulatis striatis inæqualibus divergentibus Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 454.

Asparagus aphyllus tige inerme anguleuse frutiqueuse, feuilles subulées striées inégales divergentes.

Asparagus aphyllus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 306.

Asparagus phytlacanthus caule fruticoso angulato, foliis fasciculatis, subulatis rigidis, inæqualibus pungentibus. Lamarck, Encyclop. 1. p. 296.

Frequens circa Tingidem. Frutex.

Commun autour du Tanger. - Arbrisseau.

Turiones primo vere edules atque Europæis in deliciis sunt.

Les turions, comestibles au premier printemps, font les délices des Européens.

Hyacinthus romanus corollis campanulatis semisexfidis race-mosis, staminibus membranaceis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 169.

Hyacinthus romanus corolles campanulées semisexfides en grappes, étamines membraneuses.

Hyacinthus romanus. Desfont, Ft. att. 1. p. 308. Lamarck, Encycl. 3-p. 192.

In agris regionis tingitane. Fl. hycme. Perennis.

Dans les champs de la région tingitane. Fleurit l'hiver. -- Vivace.

Hyacinthus racemosus corollis ovalis uniformibus confertis, surmis sessilibus, foliis laxis Hyacinthus racemosus corolles ovales uniformes serrées, les plus hautes sessiles, feuilles lâches, dependentibus linearibus. Sp. pl. pendantes, linéaires. eur. Willd. 2. p. 470.

Hyacinthus racemosus. Poiret, it. 2. p. 154.

Hyacinthus juncifolius corollis ovatis deorsum imbricatis: summis sterilibus, folius angustis canaliculato-cylindricis. Lamarck, Encycl. 3. p. 194.

In agris regionis tingitanæ. Fl. hyeme, Perennis.

Dans les champs de la région tingitane. Fleuritl'hiver. — Vivace.

Lachenalia serotina corollis campanulatis pedunculatis secundis, petalis exterioribus longioribus patulis, interioribus connatis, foliis linearibus canaliculatis. Sp. pl. cur. Willd. p. 475.

Lachenalia serotina corolles campanulées pédonculées unilatérales, pétales extérieurs plus longs, ouverts, les intérieurs connés, feuilles linéaires canaliculées.

Hyacinthus scrotinus. Desfont., Fl. att. 1. p 307. Lamarck, Encycl. 3. p. 190.

In aridis montis Shibil kibir. Fl. Aprili. Perennis.

Dans les lieux arides du *Djebel Kebir*. Fleurit en avril. — Vivace.

Semina orbicularia, plana, membranacea, nigra.

Graines orbiculaires, planes, membraneuses, noires.

Agave americana acaulis, foliis dentato-spinosis, scapo ramoso, tubo corollæ medio angustato, staminibus corolla longioribus, stylo staminibus lon-

Agave americana acaule, feuilles dentées-épineuses, scape rameux, tube de la corolle rétréci au milieu, étamines plus longues que la corolle, style plus long que giore. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. les étamines.

Agave americana. Desfont., Fl. atl. 1. p. 310. Lamarck, Encycl. 1 p. 52.

Planta haud indigena. Ubique, sed tantum in parte imperii septentrionaliori, inservit pro sepibus vivis inde construendis, quarum nulla his præstantior sub climate temperatiori. Fl. æstate, Perennis.

Juncus acutus culmo nudo, panicula terminali, involucro diphyllo, spinoso, capsulis obtusis, calveem superantibus.

Plante non indigène. Partout, mais seulement dans la partie plus septentrionale de l'empire, elle est utilisée pour faire des haies vives, bien supérieures à toutes autres sous ce elimat plus tempéré. Fleurit l'été. — Vivace.

Juncus acutus chaume nu, panicule terminale, involuere diphylle, épineux, capsules obtuses, dépassant le calice.

Juncus acutus culmo subnudo tereti mucronalo, panicula terminali, invotucro diphyllo spinoso. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 205, var. \(\beta\). Desfont., Ft. atl. 1. p. 311.

Juncus acutus culmo nudo apice bivalvi, panicula terminati subumbellata, capsula calyce duplo longiore. Lamarck, Encycl. 3. p. 264.

Habitat in campis et maritimis arenosis frequens. Perennis.

Dans les champs et les sables maritimes. — Vivace.

Calycis foliola obtusa. Capsulæ rotundatæ, obsolete trigonæ, obtusissimæ, muerone brevissimo terminatæ, calyce duplo longiores. Planta triFolioles du calice obtuses. Capsules arrondies, légèrement trigones, très obtuses, très brièvement mucronées, deux fois plus longues que le calice. Plante de 3 quadripedalis, rigida, foliis et involucris valde spinosis.

E foliis conficiuntur storeæ et aulæa elegantissimæ texturæ, quibus pavimenta et parietes ædium obteguntur. In Angliam alibique exportantur et care venduntur.

Juncus maritimus (4-2) culmo nudo, panicula terminali, involucro diphyllo spinoso, capsulis acutis, calycem æquanti-

bus.

à 4 pieds, rigide, à feuilles et involueres très épineux.

Avec les feuilles, on confectionne des nattes et des tapis d'une texture très élégante, avec lesquelles on protége le sol et les murailles des habitations. On les exporte et on les vend très cher en Angleterre et en d'autres pays.

Juncus maritimus (4-2) chaume nu, panicule terminale, involucre diphylle épineux, capsules aiguës, égalant le calice.

Juncus aculus var. a. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 204.

Juncus maritimus culmo nudo mucronato pungente, panicula involucrata laterati, capsula longitudine calycis. Lamarck, Encycl. 3. p. 264.

In arenosis maritimis regionis tingitanæ raro occurit. Perennis.

OBSERV. — Probe distinxit Clariss. Lamarck has plantas, quas ut varietates Junci acuti tradiderunt Botanici. Magnitudo, habitus, figura calycis et capsuke suadent eas separare. Planta enim antecedenti fero triplo minor, minusque rigida. Ca-

Se rencontre rarament dans les sables maritimes de la région tingitane. — Vivace.

OBSERV. — Lamarch a parfaitement différencié ces plantes que les botanistes avaient considérées comme variétés de Juncus acutus. Par la grandeur, le port, la figure du calice et de la capsule, elles méritent d'être séparées. En effet, la plante est presque trois fois lycis foliola acuta. Capsulæ triquetræ, acutæ, longitudine tantum calycis.

Juncus capitatus culmo nudo filiformi, capitulo terminali sessili subsolitario involucrato. Sp. pl.

In aridis montosis Shibil kibir.
Annuns.

cur. Willd. 2. p. 209.

Juncus sylvaticus culmo erecto, foliis nodoso-articulatis teretibus, panicula supradecomposita, foliolis calycinis aristatis inferioribus longioribus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 244.

var. γ (compressus Mihi) culmo foliisque compressis, striatis, bracteis longitudine florum. plus petite et moins rigide que la précédente: les folioles du calice sont aiguës, les capsules triquêtres, aiguës, seulement de la longueur du calice.

Juncus capitatus chaume nu filiforme, capitule terminal sessile sub-solitaire pourvu d'un involucre.

Dans les lieux arides et montueux du *Djebel Kebir*. — Annuel.

Juncus sylvaticus chaume dressé, feuilles noueuses-arrondies, panicule surdécomposé, folioles du calice aristées les inférieures plus longues.

> var. γ (compressus Mihi) chanme et feuilles comprimées, striées, bractées de la longueur des fleurs.

Juncus articulatus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 313.

Juncus foliis articulatis compressis, panicula semel ramosa. Haller, helv. no. 1,322.

In arenosis subudis regionis tingitanæ.

Culmus compressus, striatus, pedalis et ultra. Folia articu-

Dans les sables un peu humides de la région tingitane.

Chaume comprimé, strié, haut d'un pied et au-delà. Feuilles arlata, compresso-teretia, striata. Bractew lanceolatie, acuminate, longitudine fere florum. Foliola calycina acuminata. ticulées, comprimées arrondies, striées. Bractées lancéolées, acuminées, presque de la longueur , des fleurs. Folioles du calice acuminées.

Observ. — Planta quam hie propono, a reliquis varietatibus Junci articulati Lin. videtur distincta. Synonymon Halleri, ad J. articul. obtusiflorum perperam relatum, hue revocavi, quia ex ejus descriptione planta gaudet foliolis calycinis acutis nec obtusis. Juncus articulatus, Desfont. l. e., habet culmum compressum et calycem acutum, quamobrem non hæsi hune cum nostra planta conjungere.

OBSERV. -- La plante, que je propose ici, paraît distincte des autres variétés de Juncus articulatus Lin. J'ai rappelé ici le synonyme de Haller donné à tort au J. articulatus obtusiflorus, parce que, d'après sa description, elle présente des folioles calicinales aiguës et non pas obtuses. Juncus articulatus, Desfont. loc. cit., a le chaume comprimé et le calice aigu, aussi n'ai-je pas hésité à l'associer à notre plante.

Juncus bufonius culmo dichotomo, foliis angulatis, floribus solitariis sessilibus. Sp. pl. cur. Willd 2. p. 244.

Juneus bufonius chaume dichotome, feuilles anguleuses, fleurs solitaires sessiles.

Juncus bufonius. Poiret, il. 2. p. 154. Desfont., Fl. atl. 1. p. 314.

Juncus bufonius culmo dichotomo, floribus subsolitariis acutissimis, capsutis calyce brevioribus. Lamarck, Encycl. 3. p. 269.

In aridis montis Shibil kibir.
Annuus.

Dans les lieux arides du Djebel kebir. — Annuel.

var. y Sp. pl loc cit.

var. γ Sp. pl. loc. cit.

Juncus bufonius var. \( \beta \). Lamarck, Encycl. 3. p. 270.

In subhumidis regionis tingitane.

Annuus.

Dans les lieux un peu humides de la région tingitane - Annuel.

Juncus pilosus foliis planis pilosis, corymbo subsimplici, pedunculis unifloris nutantibus, calycinis foliolis capsula brevioribus ovatis acutis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 246 Juncus pilosus feuilles planes poilues, corymbe presque simple, pédoncules uniflores penchés, folioles du caliee plus courtes que la capsule, ovales, aiguës.

Juncus pilosus. Desfont., Fl. all. 1. p. 314.

Juncus nemorosus foliis planis pilosis, corymbo umbellalo subsimplici, floribus solitariis. Lamarck, Encycl. 3. p 272.

Passim in campis regionis tingitana. Perennis

Cà et là, dans les champs de la région tingitane. — Vivace.

Frankenia tævis herbacea, procumbens, foliis linearibus, basi ciliatis, floribus lateralibus.

Frankenia tavis herbacée, retombante, feuilles linéaires, ciliées à la base, fleurs latérales.

Frankenia lævis floribus solilariis, pelalis subrepandis oblusis, foliis linearibus basi cilialis. Sp. pl. cur. Willd., 2. p. 241.

Frankenia lavis. Lamarck. Encycl. 2. p. 543. (Exclus. Synonym. Barrel. et Boccon., apud utrosque.)

Frankenia lavis. Desfont., Fl. all. 1. p. 317.

In arcnosis maritimis regionis tingitanæ. Fl. Majo. Perennis.

Dans les sables maritimes de la région tingitane. Fleurit en mai.

— Vivace

Caulis procumbens, ramosus. Rami breves, per totam longitudinem caulis exeuntes. Flores axillares aut terminales in ramulis lateralibus.

Tige retombante, rameuse. Rameaux courts, naissant de la tigo sur toute sa longueur. Fleurs axillaires ou terminales sur les ramuscules latéraux.

Frankenia thymifolia Desfont. (4-2) fruticosa, crecta, foliis linearibus basi ciliatis floribus terminalibus. Frankenia thymifolia Desfont. (1-2) frutiqueuse, dressée, feuilles linéaires ciliées à la base, fleurs terminales.

Frankenia thymifolia fruticosa, erecta ramosissima; foliis cinereis, tinearibus, confertis, brevissimis; floribus axillaribus. Desfont., Fl. att. 1. p. 316.

Polygonum fruticosum supinum cricoides cineritium thymi folio hispanicum. Barrel icon. 714. Boccon. Mus. 1. tab. VII. fig. 11.

In arenosis maritimis prope Mogadore. Fl. Majo. Frutex.

Dans les sables maritimes près de Mogador. Fleurit en mai. — Arbrisseau.

A præcedente distincta caule fruticoso, erceto, ramosissimo, ramis subfastigiatis, apice floriferis, foliis crusta cinerca obductis. Se distingue de la précédente par la tige frutiqueuse, dressée, très rameuse, les rameaux subfastigiés, florifères au sommet, les fevilles couvertes d'une eroûte cendrée.

Frankenia hirsuta floribus fasciculatis, petalis subrepandis obtusis, foliis linearibus oblon-

Frankenia hirsuta fleurs fasciculées, pétales sub-ondulés obtus, feuilles linéaires oblongues, gis, caule hirsuto Sp. pl. cur. tige hérissée. Willd. 2. p. 242.

Frankenia hirsuta. Desfont., Fl. att. 1. p. 317. Lamarck, Encycl. 2. p. 543.

In arenosis maritimis prope Mogodore, Fl. Majo. Perennis.

Dans les sables maritimes près Mogador. Fleurit en mai. — Vivace.

## Trigynia.

Rumex bucephalophorus floribus hermaphroditis, valvulis dentatis nudis, pedicellis planis, reflexis, incressatis. Sp. pl. cur. Willd. 2 p. 225.

# Trigynie.

Rumex bucephalophorus fleurs hermaphrodites, valvules dentées nues, pédicelles plans, réfléchis, épaissis.

Rumex bucephalophorus. Desfont., Fl. atl. 1. p. 319. Cavan. icon. 31. tab-41. fig. 1.

In vinetis et locis arenosis regionis tingitanæ. Annuus.

Dans les vignobles et les lieux sablonneux de la région tingitane. — Annuel.

Rumex tingitanus storibus hermaphroditis distinctis, valvulis cordatis obtusis integerrimis, foliis hastato-ovatis erosis. Sp pl. cur. Willd. 2. p 257.

Rumex tingitanus fleurs hermaphrodites distinctes, valvules en eœur, obtuses, très entières, feuilles hastées-ovales érodées.

Rumex tingitanus. Desfont., Ft. att. 1. p. 320.

In arena mobili juxta Tingidem.
Perennis.

Dans les sables mobiles, près de Tanger. — Vivace.

Rumex spinosus floribus an-

Rumex spinosus, fleurs andro-

drogynis: ealycibus femineis monophyllis: valvulis exterioribus reflexo-uncinatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 259.

In locis subhumidis juxta Tingidem. Annuus.

Rumex bipinnatus floribus dioicis, foliis bipinnatis. Sp. pl cur. Willd. 2. p. 262.

Raro in collibus arenosis in sylva prope Mogadore. Fl. Junio Perennis

Valrulæ cordatæ, obtusæ, granis destitutæ, integerrimæ, ad marginem venis horizontalibus, sanguineis pulchre pietæ. Semen oblongum, acutum, triquetrum, hævissimum, luteolum.

Observ. — Flores androgynos vidi.

Triglochin palustre capsulis trilocularibus lævibus linearibus basi attenuatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 264.

gynes, calices femelles monophylles, valvules extérieures réfléchies-uncinées.

Dans les lieux un peu humides près de Tanger. Annuel.

Rumex bipinnatus fleurs dioiques, feuilles bipennées.

Rare sur les collines sablonneuses de la forêt, près de Mogador. Fleurit en juin. - Vivace.

Valrules en cœur, obtuses, privées de grains, très entières, élégamment ornées, sur les bords, de veines horizontales couleur de sang. Graine oblongue, aiguë, triquêtre, très-lisse, jaunâtre.

Observ. — J'ai vu des fleurs androgynes.

Triglochin palustre capsules triloculaires, lisses linéaires atténuées à la base.

Triglochin palustre. Poiret, it. 2. p. 156. Desfont., Ft. atl. 1. p. 322.

In locis subhumidis regionis tingitanæ. Perenne. Dans les lieux un peu humides de la région tingitane. — Vivace.

Colchicum montanum foliis linearibus patentissimis. Sp. pl. eur. Willd. 2. p. 273.

Colchicum montanum feuilles linéaires très ouvertes.

Colchicum montanum. Poiret, it. 2. p. 156. Desfont., Fl. atl. 1. p. 322. Lamarck, Encycl. 2, p. 64.

Raro in campis elevatis argillosis regionis tingit. Fl. Octbr. Perennis.

Rare dans les champs élevés argileux de la région tingitane. Fleurit en octobre. -- Vivace.

### Polygynia

Alisma Plantago foliis ovatis acutis, fructibus obtuse trigonis Sp. pl. car. Willd. 2. p. 276.

#### Polygynie

Alisma Plantago feuilles ovales aiguës, fruits obtusement trigones.

Alisma Plantago. Poiret, it. 2. p. 157. Desfont., Fl. atl. 1. p. 323.

Habitat in aquosis regionis tingitanæ. Perennis.

Dans les lieux inondés de la région tingitane. - Vivace.

#### CLASSIS VIII

#### CLASSE VIII

#### OCTANDRIA

# OCTANDRIE

# Monogynia

Epilobium pubescens foliis oppositis alternisque subsessilibus lanceolatis denticulatis utrinque pubescentibus. caule simplici villoso. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 315.

## Monogynie

Epilobium pubescens feuilles opposées et alternes sub-sessiles lancéolées denticulées pubescentes des deux côtés, tige simple velue.

Epilobium molle foliis oppositis subpetiolatis lanceolatis denticulatis mollissimis villoso-pubescentibus. Lamarck, Encycl. 2. p. 375.

In subhumidis regionis tingitanæ. Perenne.

OCTANDRIA.

Dans les lieux un peu humides de la région tingitane. — Vivace.

Epilobium tetragonum foliis lanceolatis denticulatis, imis oppositis, caule tetragono. Sp. pl. eur. Willd. 2. p. 347.

Epilobium tetragonum feuilles lancéolées denticulées, les inférieures opposées, tige tétragone

Epilobium tetragonum fotiis tanceolatis denticulatis glabris sessilibus inferioribus, oppositis caule tetragono. Lamarck, Encycl. 2. p. 375.

In locis udis regionis tingitanæ.

Perenne.

Dans les lieux humides de la région tingitane. — Vivace.

Chlora perfoliata foliis perfoliatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 340.

Chlora perfoliata feuilles perfoliées.

Chlora perfoliata. Poiret, it. 2. p. 158. Desfont., Fl. atl. 1. p. 132. Lamarck, Encycl. 1. p. 738. Ejusd. Illust. tab. 290. fig. 1.

Raro occurit in subhumidis regionis tingitanæ. Annua.

Se rencontre rarement dans les lieux humides de la région tingitane. — Annuel.

Lawsonia inermis, inermis, foliis subsessilibus ovatis utrinque acutis. Sp. pl. eur. Willd. 2. p. 344.

Lawsonia inermis inerme, feuilles sub-sessiles, ovales, aiguës des deux côtés.

Lawsonia inermis. Desfont., Fl. atl. 1. p. 325.

Lausonia alba foliis subsessilibus ovatis utrinque aculis, petalis albidis patentibus. Lamarck, Encycl. 3. p. 106.

Planta haud indigena: colitur Plante non indigène; souvent cul-

in provinciis vero frequens australioribus ob folia, quæ pro manibus pedibusque colore croceo fucandis mulieribus inserviunt. Semina ex Ægypto et Arabia advehuntur. exitum mensis Augusti flofert, semina vero non res perficit. semper Vernacule Alhenna, Frutex, Flores odorati.

tivée dans les provinces méridionales à cause des feuilles qui
servent aux femmes pour teindre d'une couleur safranée leurs
pieds et leurs mains. Les graines proviennent de l'Egypte et
de l'Arabie. A la fin du mois
d'août, cette plante porte des
fleurs, mais elle n'amène pas
toujours des graines à maturité.
Vulgairement El Henna. — Arbrisseau. Fleurs odorantes.

Cet arbrisseau a deux ou trois pieds de hauteur, il n'est pas indigène au Maroc, où il a été transporté de l'Egypte et de l'Arabie qui, à présent même, lui fournissent des graines fraîches. Il est largement cultivé ici, mais seulement dans le Sud, le climat des parties septentrionales de l'empire n'étant pas assez chaud pour conduire les graines à maturité. Ordinairement on le propage soit par les graines, soit par de jeunes plants: ces derniers préfèrent une terre basse et humide, on les place sur une même ligne, à deux pieds de distance. On récolte les feuilles trois fois par an, au printemps, en été, à la fin de septembre. Après la récolte, l'arbrisseau est coupé à un demi-pied au-dessus du sol; au printemps suivant, il repousse.

Les feuilles cueillies sont complètement séchées jusqu'à ce qu'elles soient friables; alors on les pulvérise, on passe au tamis, puis on mêle la poudre avec de l'eau pure. Il en résulte une pâte légère à laquelle on ajoute un peu d'alun, de tartre, de sel commun et de

jus de citron. Quelques heures après, les ingrédients sont suffisamment dissous et combinés, alors la pâte est prête à être employée. On en frotte les pieds et les mains, on sèche devant un feu doux, puis en ôte la pâte en lavant la partie avec de l'eau: la région couverte prend une couleur jaune-rouge qui persiste les quinze premiers jours, Les ongles conservent cette teinte bien plus longtemps. 2 et 3 mois. Sur les pieds et les mains ainsi colorés, on pratique diverses décorations, diverses ornementations, en entourant les parties à dessiner avec des rubans découpés et appliqués sur les points où le henné ne doit produire aucun estet; quand la pâte mise par-dessus ces rubans a été d'abord séchée, puis enlevée avec ces derniers, on trouve colorés, hors la teinte blanche de la peau, les divers dessins que chacun, selon son goût, a désiré obtenir. Seuls, les enfants et les femmes emploient cette sorte de fard, et uniquement à l'occasion des fêtes, noces ou autres solennités.

Erica arborea antheris aristatis, stylo exserto, corollis campanulato-globosis, floribus terminalibus umbellatis, foliis ternis quaternisque linearibus scabriusculis, ramulis villosis. Sp. pl. eur. Willd. 2. p. 366.

Erica arborea anthères aristées, style exserte, corolles campanulées-globuleuses, fleurs terminales en ombelles, feuilles ternées et quaternées linéaires un peu rudes, rameaux velus.

Erica arborea, Poiret, it. 2. p. 158. Desfont., Ft. att. 1. p. 328. Lamarck. Encycl. 1. p. 479.

Habitat in locis elevatis aridis Shibil kibir. Frutex.

Dans les lieux élevés arides du Djebel Kebir. — Arbrisseau.

Erica vulgaris antheris cristatis, stylo exserto, corollis campanulatis, calycibus duplicatis, floribus racemosis secundis, foliis oppositis, sessilibus sagitatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p 373.

Erica vulgaris anthères appendiculées, style exserte, corolles campanulées à calices doubles, fleurs en grappes uni-latérales, feuilles opposées, sessiles sagitées.

Erica vulgaris. Lamarck, Encycl. 1. p. 476.

var.  $\gamma$  glabra, flore albo. Sp. pl. loc. cit. p. 374.

var.  $\gamma$  glabre, fleur blanche.

Erica vulgaris. var. \beta. flore albo. Lamarck, l. c.

Ambæ varietates cum præcedenti crescunt. Frutex.

Ces deux variétés croissent avec la précédente. — Arbrisseau.

Erica australis antheris cristatis, corollis cylindricis, stylo exserto, foliis ternis patentibus. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 378.

Erica australis anthères appendiculées, corolles cylindriques, style exserte, feuilles ternées ouvertes.

Erica australis antheris cristatis, corollis campanulato-cytindricis, stylo exserto, foliis quaternis patentibus. Lamarck, Encycl. 1. p. 482.

Crescit cum præcedentibus. Frutex. Croît avec les précédents. —
Arbrisseau.

Observ. - Folia quaterna etiam numeravi.

Observ. — J'ai aussi compté des feuilles quaternées.

Daphne Gnidium racemis terminalibus paniculatis, foliis li-

Daphne Gnidium grappes terminales paniculées, feuilles lineari-lanceolatis acuminato-cuspidatis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 420. néaires-lancéolées acuminées-cuspidées.

Daphne Gnidium. Poiret, it. 2. p. 159. Desfont., Fl. atl., 1, p. 329. Lamarck, Encycl. 3. p. 439.

In locis incultis asperis regionis tingitanæ. Fl. Junio. Frutex.

Dans les lieux incultes, rocailleux de la région tingitane. Fleurit en juin. — Arbrisseau.

Passerina hirsuta foliis carnosis extus glabris, caulibus tomentosis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 430.

Passerina hirsuta feuilles charnues glabres en dehors, tiges cotonneuses.

Passerina hirsula. Poiret, il. 2. p. 159. Desfont., Fl. atl. 1. p. 330.

In locis aridis incultis inter Tingidem et Mecquenesiam. Frutex. Dans les lieux arides, incultes entre Tanger et Méquinez. — Arbrisseau.

Passerina canescens foliis oblongis, imbricatis, floribusque terminalibus tomentoso - hirsutis.

Passerina canescens feuilles oblongues, imbriquées et fleurs terminales cotonneuses-hérissées.

Passerina canescens fottis oblongis quadrifoliam imbricatis lanalo-tomentosis floribusque terminalibus lanatis, Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 432.

Sanamunda II. Clus. Hist. 1. p. 88.

Copiose provenit in locis sterilibus petrosis inter Gibraltariam et pagum St. Rocque. Vient en abondance dans les lieux stériles et pierreux, entre Gibraltar et le bourg de SaintPassim legi in regione tingitana. Flor. Februario. Frutex. Rocque. Je l'ai récolté çà et là dans la région tingitanc. Fleurit en février. — Arbrisseau.

Frutex erectus, ramosus, bi-tripedalis.

Arbrisseau dressé, rameux, de 2 à 3 pieds de haut.

Caulis et rami majores pubescentes, vel omnino glabri, cortice pallido, inæquali obducti. Ramuli conferti, breves, hirsuti. Tige et rameaux principaux pubescents, ou tout à fait glabres, à écorce pâle, inégale. Petits rameaux serrés, courts, hérissés.

Folia sessilia, oblonga, acutula, quadrifariam vel quinquefariam imbricata, tomento et villis canis obtecta. Fenilles sessiles, oblongues, un peu aiguës, imbriquées sur 4 ou 5 rangs, tomenteuses et couvertes de poils blancs.

Flores terminales, congesti.

Fleurs terminales, ramassées.

Corolla tota extas hirsuta, intus glabra, luteola: Limbus quadrifidus, laciniis duabus minoribus.

Corolle tout hérissée en dehors, glabre en dedans, jaunâtre : Limbe quadrifide, à deux lobes plus petits.

Filamenta octo, rarius quatuor, tubo adnata, quatuor duplo brevioribus: Antheræ quatuor in fauce, cæteræ tubo inclusæ.

Filaments 8, plus rarement 4, soudés au tube, quatre fois plus courts: Anthères 4 à la gorge, les autres incluses dans le tube.

Pistillum corolla triplo brevius. Germen ovato oblongum, pubescens: Stylus e latere apiPistil trois fois plus court que la corolle. Ovaire ovale-oblong, pubescent. Style naissant sur le

cis germinis, filiformis, brevis: Stigma capitatum, glabrum.

côté du sommet de l'ovaire, filiforme, court : *Stigmate* capité, glabre.

OBSERV. — In eodem Hispaniæ tractu Clusius hanc plantam observavit.

Sublata cuticula cortex apparet compositus ex filis tenuibus, mollibus, sericeis.

OBSERV. -- Dans son voyage en Espagne. Clusius a observé cette plante. Dépouillée de sa cuticule, l'écorce apparaît composée de fibres ténues, molles, soyeuses.

## Trigynia

Polygonum maritimum floriribus octandris trigynis axillaribus, ochreis bilobis membranaceis, foliis ellipticis, obtusis subcarnosis, caule suffruticoso. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 449.

# Trigynie

Polygonum maritimum fleurs octandres trigynes axillaires, ocrées bilobées membraneuses, feuilles elliptiques obtuses un peu charnues, tige suffrutiqueuse.

Polygonum maritimum. Poiret, it. 2. p. 159. Desfont., Fl. atl. 1. p. 332.

In arena mobili juxta Tingidem.
Suffrutex.

Dans le sable mouvant près de Tanger. — Vivace.

Polygonum aviculare floribus octandris trigynis axillaribus, foliis lanceolatis, caule procumbente herbaceo. Sp. pl. cur. Willd, 2. p. 449.

Polygonum aciculare fleurs octandres trigynes axillaires, feuilles lancéolées, tige herbacée retombante.

var.  $\gamma$  oblongo angusto folio. Sp. pl. l. cit.

var.  $\gamma$  feuille oblongue, étroite.

Polygonum aviculare. Poiret, it. 2. p. 160. Desfont., Fl. atl. 1. p. 333.

Passim ad margines agrorum regionis tingitanæ. Annuum.

Çà et là sur le bord des champs de la région tingitane. — Annuel.

#### CLASSIS IX

#### CLASSE IX

#### ENNEANDRIA

#### ENNÉANDRIE

#### Monogynia

# Monogynie

Laurus nobilis foliis lanceolatis venosis perennantibus, floribus quadrifidis, dioicis. Sp. pl. cur. Willd. 2. p. 479. Laurus nobilis feuilles lancéolées veinées persistantes, fleurs quadrifides, dioïques.

Laurus nobilis. Desfont., Fl. att. 1. p. 334.

Laurus nobilis foliis tanceolatis coriaceis subundulatis, umbellis parvis axillaribus, floribus dioicis subquadrifidis. Lamarck, Encycl. 3 p. 447.

Hinc inde in dumetis et sylvis provenit spontanea; colitur etiam in hortis. Fl. Martio. Arbor. Croît spontanément çà et là dans les broussailles et les forêts; est aussi cultivé dans les jardins. Fleurit en mars.— Arbrisseau.

Antheræ oblongæ, biloculares, utrinque toto latere sursum a basi ad apicem dehiscentes, lacinia revoluta corniculi instar in apice persistente. Anthères oblongues, biloculaires, déhiscentes des deux côtés de la base au sommet, lobes enroulés en cornet au sommet persistant.

Licet hæc prima dissertationis pars novem tantum priores classes comprehendit, ei tamen subjunxi icones et caracterem specificum quarundam plantarum novarum, ad classes sequentes pertinentium. Hoc eo magis necessarium et Botanophylis gratum esse existimavi, cum jam semina harum specierum ex Horto botanico Hafniensi per Europam distributa sunt, et forte ultra annus crit, antequam hvius dissertationis altera pars in lucem prodeat.

Numeris caracteri præfixis indicare volui locum, quo hæ species inscrendæ sunt, in Systemate Vegetabilium editionis decimæ quartæ, ultima editione Specierum plantarum cura Willdenovvii, quam in hæ parte secutus sum, nondum absoluta.

Quoique cetto première partie de mon travail ne comprenne que les neuf premières classes, i'ai cependant cru devoir y joindre les figures et les caractères spécifiques de quelques plantes nouvelles appartenant aux classes suivantes. J'ai regardé cette addition d'autant plus nécessaire et d'autant plus utile aux Botanistes que déjà les graines de ces espèces ont été distribuées en Europe par le Jardin botanique de Copenhague, et que peut-être plus d'une année s'écoulera avant que l'autre partie de mon ouvrage voie le jour.

J'ai voulu indiquer par des chiffres la place où ces espèces doivent être rangées dans la quatorzième édition du Systema Vegetabilium, la dernière édition du Species plantarum de Willdenow que j'ai fidèlement suivie dans cette partie, n'étant pas encore terminée.

Antirrhinum heterophyllum (5-6) foliis alternis, difformibus, ovatis, lanceolatis, hastatis et

Antirrhinum heterophyllum (5-6) feuilles alternes, de deux formes, ovales, lancéolées, hastées sagittatis, caulibus procumbentibus. Tab. III. et sagittées, tiges tombantes. Fig.

Habitat in fruticetis provinciæ

Hahæ. Floret Aprili. Suffrutex

Dans les taillis de la province de Haha. Fleurit en avril.— Sousarbrisseau.

Primo a satione anno floruit in Horto bot. Hafniensis, dein frutescit in frigidario. Fructus nondum tulit. La première année de son ensemencement dans le Jardin botanique de Copenhague, il a fleuri, puis il a donné des rejetons dans la serre. Il n'a pas encore porté de fruit.

Cheiranthus semperflorens (4-5) foliis lineari-lanceolatis, acutis, subscabris, caule fruticoso, siliquis compressis.

Cheiranthus semperflorens (4-5) feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, un peu rudes, tige frutiqueuse, siliques comprimées.

Habitat in fruticetis provinciæ

Hahæ. Floret Aprili. Suffrutex.

Dans les taillis de la province de *Haha*. Fleurit en avril.— Sousarbrisseau.

Culta in frigidario Horti b. Hafniensis floret per totam æstatem seminaque perficit. Cultivé dans la serre du Jardin botanique de Copenhague, il a fleuri tout l'été et mûri ses graines.

Cheiranthus parviflorus (18-19) foliis lanceolatis, remote den-

Cheiranthus parviflorus (18-19) feuilles lancéolées, dentées à dents

tatis, hispidulis, siliquis nodosis, apice tridentatis.

écartées, hispidules, siliques noueuses, tridentées au sommet.

Semina e Marocco. Culta sub dio in Hort. bot. Hafn. floret Julio. Semina perficiuntur autumno. Aonuus. Cultivé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague, de graines apportées du Maroc, il a fleuri en juillet et mûri ses graines en automne. — Annuel.

Sinapis hispida (3-4) siliquis tetragonis, antrorsum hispidis, rostro lanceolato, compresso, obtuso. Tab. IV.

Sinapis hispida (3-4) siliques tétragones, hispides à poils tournés en avant, bec lancéolé, comprimé, obtus. Fig. IV.

Semina e Marocco. In Horto bot. Hafn. sub dio culta floret Junio seminaque maturat. Annua. Cultivé de graines du Maroc, en plein air, dans le Jardin botanique de Copenhague, il fleurit en juin-juillet et mûrit ses graines.

— Annuel.

Trifolium Melilotus mauritanica (2-3) leguminibus racemosis, nudis, monospermis, subovatis, arcuato-sulcatis, obtusis. Trifolium Melilotus mauritanica (2·3) gousses en grappes, nues, monospermes, sub-ovales, sillonnées à sillons arqués, obtuses.

In campis provinciæ  $Hah \alpha$ . Culta in H. b. Hafn. sub dio flores et fructus promit Annua. Dans les champs de la province de Haha. Cultivé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague; il a donné fleurs et fruits. Hyoseris hispida (4-5) scapis unifloris, foliis lanceolatis, sinuato-dentatis, hispidis. Hyoseris hispida (4-5) scapes uniflores, feuilles lancéolées, sinuées-dentées, hispides.

In montosis aridis prope Mequenesiam. In H. bot. Hafn. floret et semina perficit sub dio.

Dans les montagnes arides près de Méquinez. Il fleurit et mûrit ses graines en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague. — Annuel.

OBSERV. — Ob habitum et pappum plumosum rectius forte cum genere *Thrincia* Rothii conjungenda esset. Observ. — A cause du port et de l'aigrette plumeuse, il serait plus justement associé au genre Thrincia Roth.

Hyoseris arenaria (8-9) fructibus ovatis, hispidis, scabris, seminibus radii alternis papposis, caule ramoso.

Hyoseris arenaria (8-9) fruits ovales, hispides, rudes, graines du rayon alternes munies d'aigrettes, tige rameuse.

In arenosis regionis tingitanæ. Floret et fructescit sub dio in H. b. Hafn. Annua. Dans les lieux sablonneux de la région tingitane. Fleurit et donne des fruits en plein air au Jardin botanique de Copenhague — Annuel.

Cichorium divaricatum (2-3) caule dichotomo, ramis muticis, floribus sessilibus.

Cichorium divaricatum (2-3) tige dichetome, rameaux mutiques, fleurs sessiles.

In campis regionis tingitanæ.

Floret seminaque matureseunt sub dio in H. b. Hafn. Annuum.

Dans les champs de la région tingitane. Fleurit et mûrit ses graines en plein air au Jardin botanique de Copenhague. — Annuel.

Onopordon macrocanthum (3-4) calycibus squarrosis, arachnoideo-tomentosis, squamis horizontalibus, longitudine calycis. Tab. V. a. b.

On op ordon macrocanthum (3-4) calices squarreux, aranéeux-tomenteux, squames horizontales, de la longueur du calice. Fig. V. a. b.

Passim in agris provinciæ Hahæ.

Sub dio sata in H. b. Hafn.
floret seminaque ad maturitatem perveniunt. Annuum et
Bienne.

Çà et là dans les campagnes de la province de *Haha*. Semé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague, il fleurit et ses graines arrivent à maturité.

— Annuel et bisannuel.

Chrysanthemum carinatum (21-22) foliis bipinnatis, carnosis, glabris, squamis calveinis carinatis. Tab. VI.

Chrysanthemum carinatum (21-22) feuilles bipennées, charnues, glabres, squames du calice carénées. Fig. VI.

In arenosis secus fluvium, sylvam prope Mogadore transfluentem. Floret sub exitum mensis Maii. Sub dio culta in H. b. Hafn. semina maturat. Annua.

Dans les lieux sablonneux le long du cours d'eau qui traverse la forêt près de Mogador. Fleurit à la fin de mai. Cultivé en plein air au Jardin botanique de Copenhague, il a mûri ses graines. — Annuel.

OBSERV. - Inter Leucanthema

Observ. - Il devrait être plac

locandum esset propter radium album, sed affinitas ejus cum Chrys. coronario inde patet, quod sponte cum hac specie plantas producit hybridas, medias quasi inter ambas, radio jam luteo, jam albo, foliis Chrys. coronarii, sed structura calycis et seminum Chrysanthemi carinati.

parmi les Leucanthemum, à cause du rayon blanc, mais son affinité avec Chrys. coronarium ressort de ce qu'il produit spontanément avec cette espèce des plantes hybrides, presque intermédiaires entre les deux, à rayon tantôt jaune, tantôt blanc, à feuilles de Chrys. coronarium, mais avec calice et graines de Chrys. carinatum.

Buphthalmum odorum (4-5) calycibus obtuse foliosis, foliis alternis, lanceolatis, acutis, caule suffruticoso. Tab. VII

Buphthalmum odorum (4-5) calices à folioles obtuses, feuilles alternes, lancéolées, aiguës, tige suffrutescente. Fig. VII.

In arenosis secus fluvium in sylva prope Mogadore. Fl. Majo. Suffrutex.

Dans les lieux sablonneux le long de la rivière, dans la forêt de Mogador. Fleurit en mai. — Sous-arbrisseau.

Culta in frigidario Horti b. Hafniensis flores fructusque fort. Cultivé dans la serre du Jardin botanique de Copenhague, il porte des fleurs et des fruits.

Centaurea elongata (56-57) calycibus ciliato-spinosis, foliis infimis obovato-oblongis, den-

Centaurea elongata (55-57) calices ciliés-épineux, feuilles inférieures obovales - oblongues,

tatis, supremis lanceolatis, integris, subdecurrentibus.

In campis regionis tingitane. De Floret Majo. Annua.

Sub dio sata in H. b. Hafn. floret seminaque maturitatem adipiscuntur.

dentées, les supérieures lancéolées, entières, subdécurrentes.

Dans les champs de la région tingitane. Fleurit en mai. — Annuel.

Semé en plein air dans le Jardin botanique de Copenhague, il fleurit et ses graines arrivent à maturité.

#### **EXPLICATION DES FIGURES**

#### (EXPLICATIO TABULARUM)

#### Fig. I. - Salvia interrupta.

- Calyx. 2. Corolla. 3. Eadem fissa, ut appareant genitalia.
   Pistillum. 5. Semina quaturor in situ naturali. 6, Semen unicum magnitudine naturali.
- 4. Calice. 2. Corolle. 3. La même incisée, pour faire voir les organes de la reproduction. 4. Pistil. 5. Quatre graines en leur position naturelle. 6. Graine de grandeur naturelle.

## Fig. II. - Narcissus viridiflorus.

## Fig. III. — Antirrhinum heterophyllum.

- 4. Corolla cum calyce et pedunculo a latere visa. 2. Eadem antice visa. 3. Eadem aperta, ut stamina conspici possint.
  4. Stamina demta, magnitudine naturali. 5. Eadem lente aucta.
  6. Stamen longius antice villosum et lente auctum. 7. Stamen brevius glabrum auctum.
  8. Calyx cum pistillo. 9. Pistillum e calice demtum. 40. Capsula cum pedunculo. 44. Semina magnitudine naturali. 42. Semen lente auctum.
- 4. Corolle avec calice et pédoncule, vue de côté. 2. La même vue de face. 3. La même ouverte, afin qu'on puisse voir les étamines. 4. Etamines enlevées, grandeur naturelle. 5. Les mêmes, vues à la loupe. 6. Etamine longue, veluc en avant et vue à la loupe. 7. Etamine courte glabre, vue à la loupe. 8. Calice avec le pistil. 9. Pistil enlevé du calice. 40. Capsule avec le pédoncule. 14. Graine de grandeur naturelle. 42. Graine vue à la loupe.

#### Fig. IV. - Sinapis hispida.

- 4. Flos auctus et apertus, ut appareant genitalia. 2. Petalum lente auctum. 3. Stamina cum pistillo et glandulis nectariferis lente aucta. 4. Pistillum auctum.
- Fleur grossie et ouverte, pour laisser voir les organes de la reproduction.
   Pétale grossi.
   Etamines avec le pistil et glandes nectarifères grossies.
   Pistil

5. Siliquæ maturæ. 6. Siliqua valvulis basi dehiscentibus, ut seminum situs et magnitudo naturalis videantur.

grossi. 5. Siliques mûres. 6. Siliques à valvules déhiscentes à la base, pour laisser voir la place des graines et leur grandeur naturelle.

# Fig. V. A. - Onopordon macrocanthum.

- Corollula cum genitalibus.
   Stamina cum pistillo.
   Semen cum pappo.
   Semen auctum.
- Corollule avec les organes de la reproduction.
   Etamines avec le pistil.
   Graine avec l'aigrette.
   Graine grossie.

## Fig. V. B. — Feuilles radicales d'Onopordon macrocanthum.

#### Fig. VI. — Chrysanthemum carinatum.

4. Squama calicis exterior carinata et undulata. 2. Squama interior apice scariosa. 3. Squama intima. 4. Corollula radii. 5. Corollula disci. 6. Eadem aucta 7. Semen radii a latere visum. 8. Idem antice visum. 9. Idem postice. 40. Semen corollulæ exterioris disci. 44. Semen corollulæ interioris disci.

Ad latus repræsentatur flos postice visus, ut appareat calyx. 1. Squame extérieure du calice carénée et ondulée. 2. Squame intérieure scarieuse au sommet. 3. Squame intérieure. 4. Corollule du rayon. 5. Corollule du disque. 6. La même grossie. 7. Graine du rayon, vue de côté. 8. La même, vue de face. 9. La même, vue par derrière. 40. Graine d'une corollule extérieure du disque. 41. Graine d'une corollule intérieure du disque.

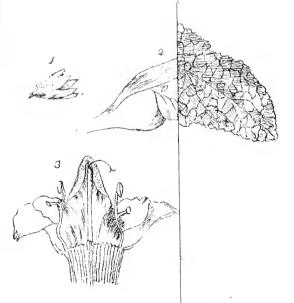
Sur le côté de la planche est représentée la fleur vue par derrière pour faire voir le calice.

# Fig. VII. Buphthalmum odorum.

- Corollula radii cum semine aucta.
   Eadem postice visa.
   Corollula disci cum semine et palea lente aucta.
- Corollule du rayon avec graine, grossie.
   La même, vue parderrière.
   Corollule du disque avec graine et paillette grossie.



Tab. I.



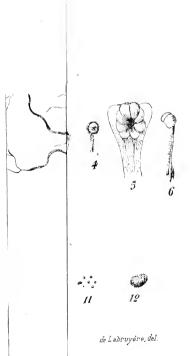
de Labruyère, lel.



Salvia interrupta.

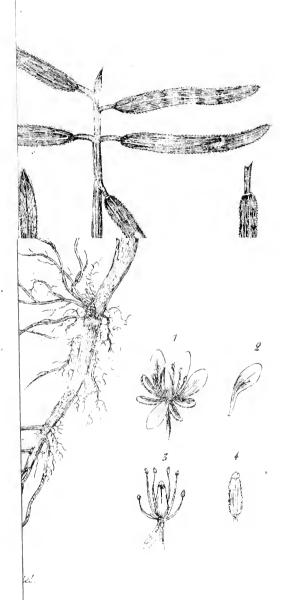
iogier del







Interchinum heterophyllum.







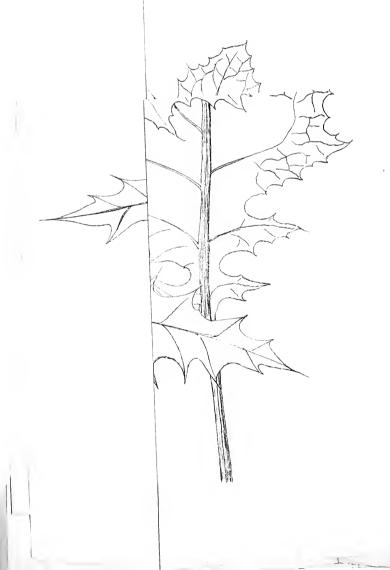


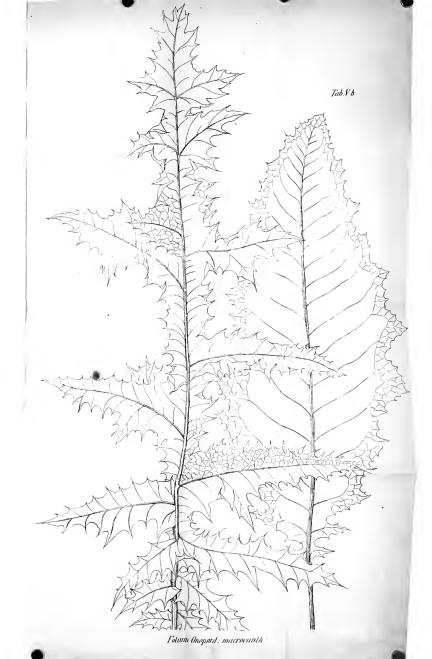


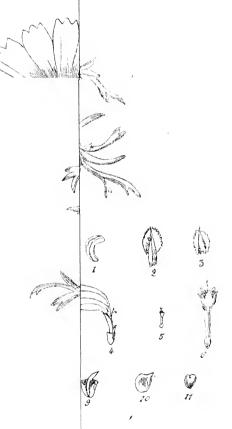




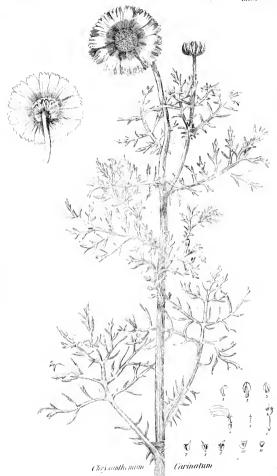
Tab.V.b.







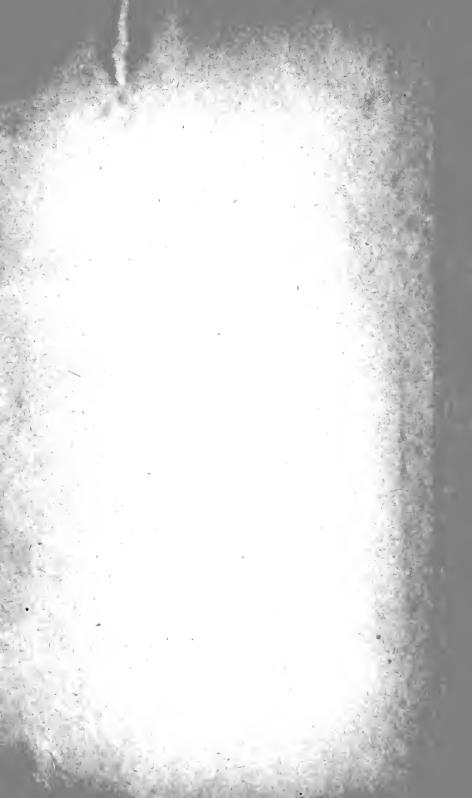
Liogier.del.

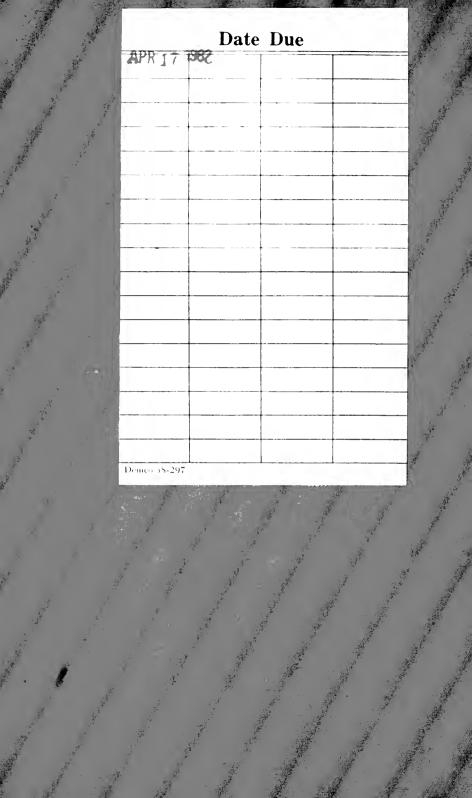


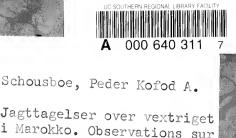
Tab. VII



Buphthalmum odorum.







QK418 \$345 1874

Jagttagelser over vextriget i Marokko. Observations sur le règne végétal au Maroc.

QK418 S345 1874

Schousboe, Peder Kofod A.

Jagttagelser over vextriget i Marokko. Observations sur le règne végétal au

